جمهورية مصر العربية
المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية
شعبة بحوث التعليم الفنى



# تطوير التعليم الصناعى فى مصر فى ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة



الباحث الرئيسى
أ.د / محمد السيد حسونه
رئيس الشعبة

أشراف عام
أ.د/ ناديه جمال الدين
مدير المركز

القاهرة
١٩٩٧ م

# محتويات الدراسة

## مقـــــدمـه

تبذل وزارة التربية والتعليم جهودا كثيرة ومستمرة من أجل تطوير التعليم فى مصر فى كافـــة، مجالات ومؤسسات التعليم بما يتلاء م مع حاجات المجتمع وتنمية القوى البشرية فيه وبما يحقق التنمية الشاملة ويولكب التحديات العلمية والتكنولوجية ٠

ونظرا لان التعليم الصناعى يمثل بعدا هاما فى التنمية الاقتصادية باعتباره ركيزة مـــــن مرتكزات انامة المجتمع المنتج لذا فانه يمثل مكانة هامة ضمن هياكل النظام التعليمى وحتى يمكـــن لمصر التطور لتواكب المجتمعات الحديثة فان الامر يقتضى تنمية الموارد البشرية التى تمثل عنصـــر الوفرة فى مصر ٠

وتبدو الرغبة فى تطوير التعليم وتحديثه باعتباره قضية أمن مصر القومى من خلال توجيهـــات الرئيس ومناقشات مجلس الشعب والشورى والمفكرين والتربويين والمجالس القومية المتخصصة ومـــن استقراء الادبيات التربوية تبدو الحاجة الملحة الى تطوير التعليم الفنى بعامة والتعليم الصناعـــى بخاصة فى ضوء امكانات الواقع وخبرات بعض الدول المتقدمة ٠

وتأسيسا على ماسبق فقد تضمنت الخطة البحثية للمركز موضوع تطوير التعليم الصناعى فى مصر فى ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة وذلك خلال العام البحثى ١٩٩٦/١٩٩٧ ٠

وتحددت أهداف الدراسة فى وصف وتحليل وتفسير واقع التعليم الفنى الصناعى فى مصر والتعرف على تجارب بعض الدول المتقدمة واستطلاع رأى العاملين فى الميدان بالنسبة لعملية التطوير ٠

ولقد سارت الدراسة فى خطوات محددة تتمثل باختصار شديد فـــى الفصـــول التاليـــة :

**الفصل الاول** : **ويتضمن الاطار العام للدراســـة ٠**

**الفصل الثانى** : **ويتناول الواقع الراهن للتعليم الصناعى فى مصر ٠**

الفصل الثالث : ويتضمن نظم التعليم الفنى الصناعى فى بعض الدول المتقدمة من حيث البنيـة والمعلم .

الفصل الرابع : ويتضمن اجراء ات الدراسة الميدانية وعرض وتحليل وتفسير النتائـــج .

ولقد أســفر التحليل عن مجموعـة مـن النتائـج منهـا مايتعلـق بالاهـداف ونظـام القبـول والتنظـيم ومنها مايتعلق بالتمويـل والتجهيزات واعداد المعلم وتدريبه .

ولايسعـنا الا أن نتقدم بخالص الشكـر والتقدير لكـل مـن ساهـم وعـاون فـى انجـاز الدراسـة بالفكـر والرأى والمشـورة والعمـل سـواء مـن القيادات التعليميـة بالوزارة أو التعلـيم الصناعـى أو الباحثـين بالمركز وجميع أعضـاء شعبة بحـوث التعلـيم الفـنى أو المعلومـات .

ونأمل أن يحقق الله النفع لمصرنا الحبيبة من هـذه الدراسـة ،،،

واللـه ولـى التوفيـق

الباحـث الرئيسـى

أ . د / محمد السيد حسونـه

# فريق البحث

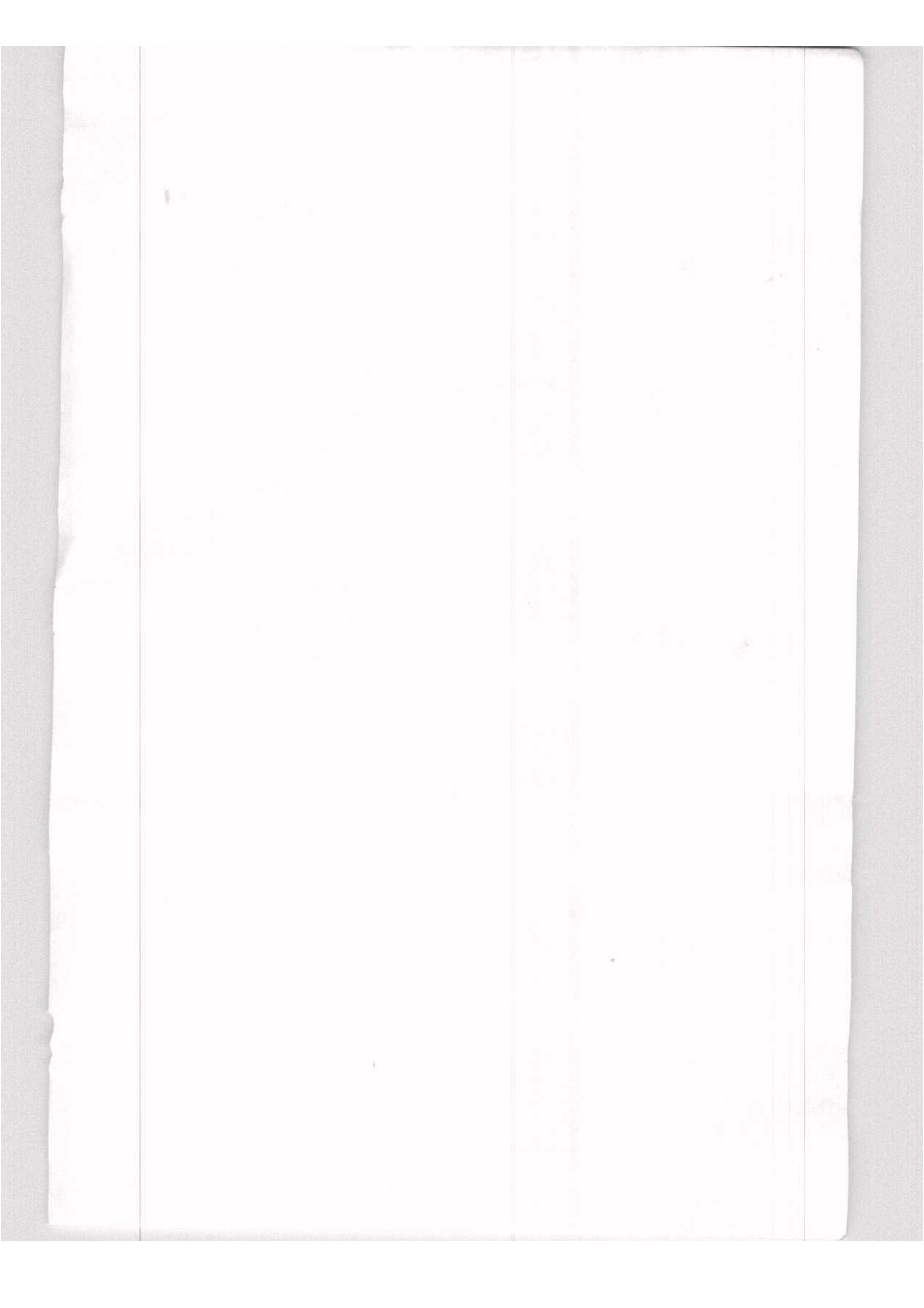
الباحث الرئيسى

| | |
|---|---|
| أ . د / محمد السيد حسونه | رئيس شعبة بحوث التعليم الفنى |

وبمعاونة كل من السادة

| | |
|---|---|
| أ . د . م كمال حسنى بيومى | استاذ باحث مساعد بشعبة بحوث السياسات<br>**( اعداد الفصل الثالث )** |
| د / نبيل رمضان السيد عمار | باحث بشعبة بحوث التعليم الفنى<br>**( جمع مادة علمية وتطبيق ميدانى وتفريغ بيانات )** |
| د / محمد توفيق سلام | باحث بشعبة بحوث المعلومات<br>**( تطبيق ميدانى )** |
| د / عبد الخالق يوسف سعد | باحث بشعبة بحوث المعلومات<br>**( تطبيق ميدانى )** |
| د / انتصار محمد على | باحث بشعبة بحوث المعلومات<br>**( تطبيق ميدانى )** |
| د / محمد أشرف محمود مكاوى | باحث بشعبة بحوث المناهج<br>**( ادخال بيانات واستخراج النتائج )** |
| أ . مجدى ماهر مسيحه | باحث مساعد بشعبة بحوث التعليم الفنى<br>**( جمع مادة علمية وتطبيق ميدانى وتفريغ بيانات )** |
| أ . أمانى صلاح محمد | باحث معاون بشعبة بحوث التعليم الفنى<br>**( جمع مادة علمية وتطبيق ميدانى وتفريغ بيانات )** |
| أ . أشرف بهجات عبد القوى | باحث معاون بشعبة بحوث التعليم الفنى<br>**( جمع مادة علمية وتطبيق ميدانى وتفريغ بيانات )** |

| | |
|---|---|
| مهندس / رشدى زهران عبد العزيز | رئيس الادارة المركزية للتعليم الفنى<br>( جمع مادة علمية ) |
| مهندس / فهيم محمد رستم | مدير عام التعليم الصناعى السابق<br>( جمع مادة علمية ) |
| مهندس محفوظ درويش | ناظر بالتعليم الصناعى<br>( جمع مادة تطبيق ميدانى ) |
| أ / سمير لويس سعد | مدير عام الاحصاء والحاسب الالى بالمركز سابقا<br>( معالجة وتفسير بيانات ) |



## الفصـــل الاول

## الاطار العـــام للدراســـة

- مقـــــــدمـة
- مشكلـــة الدراســـة
- الهـــدف مـــن الدراســـة
- أهمـــية الدراســـة
- حـــدود الدراســـة
- منهـــج الدراســـة
- الدراســـات السابقـــة
- خطوات الدراســـة

## مقــــــدمــــه

من المسلم به أن التخطيط لتنمية الموارد البشرية هو نقطة البدء فى كل تخطيط للتنمية الشاملة باعتبار الانسان هو العنصر الاول فى بناء الحضارة كما أن المسلم به أيضا أن التخطيــط للتعليم والتخطيط للتنمية امران مترابطان يؤثر كل منهما فى الاخر ويتأثر به ٠

ويمثل التعليم الصناعى بعدا هاما فى التنمية الاقتصادية وركيزة أساسية من مرتكزات إقامـــة المجتمع المنتج نظرا لدوره الفاعل فى توفير القوى البشرية القادرة على الانتاج وتحقيق التنمية ٠

ومن ثم يحتل التعليم الصناعى مكانته الهامة ضمن هياكل النظم التعليمية فى مختلف بلدان العالـــم ٠

ولقد أدى التطور السريع فى تكنولوجيا الانتاج الى اختفاء كثير من المهن ومولد الجديد منها طبقا للتطور التكنولوجى لوسائل الانتاج والخدمات تمثل فى ظهور الكثير من التخصصات والمهـــــن المستحدثة الامر الذى أدى الى التغيير فى هياكل العمالة والذى أدى بدوره الى الحاجة المستمـــرة الى تطوير بنى ونظم التعليم الفنى الصناعى وبرامج الاعداد والتدريب ٠

ولقد استجابت بالفعل نظم التعليم فى العالم خاصة فى الدول المتقدمة لهذا الاتجاه ليكون احد أهدافها الرئيسية لتطور التعليم الفنى الصناعى فى اطار خطط وسياسات مدروسة تنهـــــــض بمستوياته وكفاءته من أجل اعداد الكوادر الفنيــة والماهرة فى مجتمعات تلك الدول ٠

وحتى يمكن لمصر التطور لتصل الى مراحل المجتمعات الحديثة فان الامر يقتضى تنمية الموارد البشرية التى تمثل عنصر الوفرة فى مصر ٠ حيث تبدو الرغبة فى تطوير التعليم وتحديثه باعتبــــاره قضية أمن مصر القومى من خلال توجيهات الرئيس ومناقشات مجلسى الشعب والشورى أو المفكريــــن والتربويين والمجالس القومية المتخصصة نظرا للشعور بعدم الرضا عن الاوضاع والانظمة القائمـــــة سواء بسبب مايشوبها من قصور فى أدواتها وامكاناتها أو العجز فى كفايتها عن القيام بتأدية المسئوليات التى تضطلع بها أو لان التطورات المستحدثة فى المجتمع والتطلعات الجديدة أصبحت فوق مســـتوى الانظمة الحاضرة وفاعليتها نظرا لان التطورات المستحدثة سريعة ومتلاحقة ٠

ومن خلال الادبيات التربوية ايضا تبدو الحاجة الملحة الى تطوير التعليم الفنى بعامة والتعليم الصناعى بخاصة فى ضوء امكانات الواقع الراهن وخبرات بعض الدول المتقدمة فى هذا المجال من أجل مواجهة تحديات المستقبل فى ضوء التغيرات التكنولوجية والسياسية والاقتصادية الجارية فى العالم حاليا فهذا التغيير يتضمن تشكيلا جديدا للكيانات القومية ، وتناميا فى نفوذ الشركات العملاقة متعددة الجنسية ومتعددة الانتاج واعادة توزيع الادوار التكنولوجية ٠ فالمجتمعات الزراعية ترنو الى أن تصبح من المجتمعات الصناعية والمجتمعات الصناعية ترنو الى أن تدخل فى عداد المجتمعات غزيرة المعرفة وتكثيف انتاج التكنولوجيا نفسها ٠

أن تصور استراتيجية المستقبل لمصر يجب أن يسبق وضع نموذج للبنية الاساسية للتعليم والتدريب وبرغم صعوبة هذا التصور فسوف تتعرض هذه الدراسة الى أهمية تطوير التعليم الصناعى فى مصر من حيث البنية والمعلم ٠

## مشكلـــــة الدراســــــة

تشهد مصر اهتماما متزايدا بقضية تطوير التعليم الفنى الصناعى فى الوقت الحاضر ، ويبدو هــذا الاهتمام واضحا فى أحاديث المسئولين على كافة مستوياتهم • كما يتضح كذلك فى مشروع " **مبارك كول** " **لتطوير التعليم الفنى** " وفى مناقشات مجلسى الشعب والشورى فى الدراسات والندوات والمؤتمرات الــتى عقدت لبحث سبل تطوير هذا التعليم •

وتبدو أهمية تطوير هذا النوع من التعليم فى كلمة الرئيس محمد حسنى مبارك فى افتتاح النــدوة التربوية واجتماع اتحاد المعلمين العرب فى ديسمبر ١٩٩٤ حيث قال " **رابع خطوط الاستراتيجيـــة التربوية العربية الجديدة تطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى ، وجعله جزءا من التعليم الالزامـــى بحيث نوفر القوة البشرية المنتجة والمتعلمة فى آن واحد ، وفى هذا الصدد لابد من التكامل بـــــين مؤسسات التعليم والتدريب ومؤسسات الانتاج الصناعى والزراعى والخدمى ، كما أنه يلزم الاهتمام بوضــع بذور التعليم الفنى فى بدايات التعليم الابتدائى والاعدادى • ان دعم التعليم الفنى هو فى حقيقتــه دعم للانتاج فى الامة العربية الذى يشكل محورا من محاور التنافس فى عالم اليوم •**

كانت الدعوة الى تطوير التعليم الفنى الصناعى فى مصر كسبيل من سبل تنمية المجتمع المصـــرى وتقدمه صناعيا ، حيث أن تطوير الصناعة المصرية يتطلب فنيين ذوى مستوى عال يستطيعون استيعــاب التطورات الصناعية والتكنولوجية المتوقعة وتنفيذها فى أدوات الانتاج ، كما أن التطور المستمر فى أساليب الانتاج يتطلب نسبة أكبر من هؤلاء الفنيين فى القوى العاملة •

وتتمثل مشكلة الدراسة فى تساؤل رئيسى مـــؤداه :

— كيف يمكن تطوير التعليم الفنى الصناعى فى مصــر فى ضوء تجارب بعض الدول المتقدمــة ؟

وبتفرع من هذا التساؤل الرئيسى التسأولات الفرعية التالية :

١ — ما الواقع الراهن للتعليم الصناعى فى مصر وما أهم جهود تطويره ؟

٢ — ما نظم التعليم الصناعى فى بعض الدول المتقدمة ؟ وكيف يمكن الافادة منها ؟ من خلال نتائج الدراسة المقارنة •

٣ — ما رأى بعض قيــادات التعليم الصناعى بشأن تطوير التعليم الصناعى من حيث الاهداف والتنظيم ونظام القبول والتمويل واعداد المعلم وذلك من خلال الدراسة الميدانية وفى ضوء خبرات بعــض الدول المتقدمة •

## الهـــدف من الدراســـة

١ ــ وصف وتحليل وتفسير واقع التعليم الفنى الصناعى فى مصـــر ٠

٢ ــ التعرف على تجارب بعض الدول المتقدمة ٠

٣ ــ وضع تصور لتطوير التعليم الفنى الصناعى بمصر من حيث العينة والمعلم من خبرات بعض الدول المتقدمـة ٠ واستطلاع رأى العاملين فى الميدان ٠

## أهمـية الدراســة

ــ تتزامن الدراسة الحالية مع دعوة السياسيين والمفكرين والتربويين الى تطوير التعليم بوجه عـــام والتعليم الفنى الصناعى بوجه خاص فى ضوء المتغيرات العالمية والمحلية باعتباره عنصرا مهمـــا من عناصر التقدم التكنولوجى والصناعى ٠

ــ ان طبيعة التحدى الراهن الذى يواجهه التعليم الفنى الصناعى لمجابهة التقدم العلمى والتكنولوجـى وحاجات التطوير الانتاجى ٠

## حـــدود الدراســة

تقتصر الدراسة الحالية على حدين ، أولهما دراسة التعليم الفنى الصناعى فى مصر وبعض الدول المتقدمة من حيث المحاور التالية :

**" الاهداف ــ التنظيم ــ نظـام القبول ــ الادارة ــ التمويل ــ اعداد المعلم "**

## منهـــج الدراسة

تقوم الدراسة الحالية على المنهج المقارن ، وهو أنسب المناهج حيث تتعدد فيه جوانب الدراســة وفقاً لطبيعة المشكلة ٠ بالاضافة الى دراسة ميدانية لاستطلاع رأى العاملين فى الميدان فى عمليــة التطوير ٠

**الدراسات السابقة : وتتمثل أهـــم الدراسات فيما يلـــى :**

**١ ـ رفع المستوى المعرفى للمدربين الصناعيين بالمراسلة :** *

**مشكلة الدراســـــة**

تمثلت مشكلة الدراسة فى التساؤلات الاتيـــة :

١ ـ ما المتطلبات للمدربين الفنيين الصناعيين ؟

٢ ـ كيف يمكن بناء برنامج تربوى بالمراسلة للمدربين الفنيين ؟

**هـــــدف الدراســـــة**

رفع المستوى المعرفى للمدربين الصناعيين بالمراسلة .

**منهج الدراســـــة**

استخدم فى اجراء الدراسة المنهج الوصفى التحليلى بادواته حيث تم تصميم وتقنين استبيان لحصر الاحتياجات التربوية للمدربين الصناعيين بالمراسلة .

وتم بناء برنامج واختباره وتجريبه فى ضوء خبرات الدانمارك وانجلترا والولايات المتحدة .

**أهـــم توصيات الدراســـــة**

١ ـ ربط هياكل اعداد وتدريب الفنيين بخطط التنمية القومية .

* محمد حسن محمد المهدى : رفع المستوى المعرفى للمدربين الصناعيين بالمراسلة ، رسالـــة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمـــس ١٩٨٠ .

٢ — الاهتمام بأسلوب التعليم بالمراسلة وتدريب الفنيين بالمراسلة لمواجهة تحـــديات الاقبال المتزايد على التعليم والتدريب وانتشار المعرفة ومصادرها وتنوع وسائل الاتصال .

٣ — التنسيق بين الوزارات والهيئات المعينة باعداد بالمواطنة والعمالة والتعليم والاعـــلام .

وتختلف هذه الدراسة عن الدراسة الحالية فى المشكلة والهدف وتتشابه فى منهج المعالجـــة حيث اتبعت المنهج الوصفى التحليلى بأدواته حيث تم تصميم وتقنين استبيان لحصر الاحتياجـــات التدريبية للمدربين الصناعيين بالمراسلة .

كما تشابهت فى التأكيد على أهمية ربط اعداد زتدريب الفنيين بخطط التنمية القوميـــة وســـوف نعـــرض فى نهايـــة هذه الدراسات أوجـــه التشابه والاختلاف ومدى الافـــادة منهـــا فـــى الدراســـة الحالية بمزيد من التفصـــيل .

## ٢ _ دراسة بعض مشكلات التعليم الثانوى الصناعى وأثرها على خطط التنمية القومية *

### الهدف من الدراسة

استهدفت هذه الدراسة التعرف على بعض مشكلات التعليم الصناعى وأثرها على خطط التنمية القومية حيث تناولت مشكلتين هما سياسة القبول ومدى تأثيرها على توفير احتياجات خطط التنمية من العمال المهرة والتقنيين واعداد معلم التعليم الصناعى ٠

### منهج الدراسة

وقد استخدمت الدراسة المنهج التاريخى بهدف تتبع النشأة التاريخية للتعليم الصناعى ، والمنهج الوصفى للوقوف على سياسة القبول ، كذلك الوقوف على مشكلة اعداد معلم التعليم الصناعى والعجز الكمى واحتياجات المستقبل منهم ، كما أستخدمت الدراسة الاستبيان للكشف عن جوانب هذه المشكلات

### نتائج الدراسة

أسفرت هذه الدراسة عن مجموعة من النتائج أهمها :

١ — عدم قدرة المدارس الصناعية على تحقيق أهدافها الخاصة بدرجة كافية ٠

٢ — عدم رضا المعلمين عن العمل بمهنة التدريس فى التعليم الصناعى ٠

٣ — عدم كفاية الاعداد التربوى والثقافى والعملى لمعلمى التعليم الصناعى ٠

٤ — ضعف ونقص برامج التدريب أثناء الخدمة ٠

٥ — العجز فى معلمى التعليم الصناعى ٠

٦ — عدم مناسبة الطريقة الحالية فى قبول الطلاب ٠

---

* أحمديونس محمد محمود فكرى : دراسة بعض مشكلات التعليم الثانوى الصناعى وأثرها على خطط التنمية ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الازهر ، ١٩٨٢

## ٣ــ دراسة تقويمية لخريجى المدارس الفنية الصناعية نظام السنوات الخمس *

### هـــدف الدراســة

استهدفت هذه الدراسة التعرف على مدى قدرة المدارس الفنية الصناعية على تحقيق أهدافها الكمية والكيفية ، ومدى مشاركتها فى عملية التنمية من خلال معرفة مدى مناسبة خريجيها لاحتياجات ومتطلبات سوق العمل ٠

### مشكلة الدراســة

تتمثل مشكلة الدراسة فى تساؤل رئيسى هو :
الى أى مدى استطاعت المدارس الفنية الصناعية نظام السنوات الخمس أن تعد خريجيها الاعداد الذى يتناسب مع أهدافها الكمية والكيفية ؟

### منهج الدراســة

استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفى وأدواته من مقابلات شخصية مفتوحة ، وبطاقـــات تقدير أداء الخريجين وثلاثة استبيانات وجهت الى أعضاء هيئة التدريس والطلاب والخريجين ٠

### نتائــج الدراســة

توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها :

١ ــ ان هناك عجزا فى خريجى هذا النوع من التعليم حيث ان العرض أقل من الطلب ٠

٢ ــ ان تقدير أداء الخريجين فيما يقومون به من أعمال يعتبر متوسطا ٠

٣ ــ ان هناك عوامل تؤثر فى عملية اعداد الخريجين وهى : العوامل والممارسات التى تتم داخل المدارس ، والقضايا والاتجاهات المرتبطة بهذا النوع من التعليم ٠

---

* همام بدراوى زيدان : دراسة تقويمية لخريجى المدارس الفنية الصناعية نظـام السـنوات الخمس ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٨٣ ٠

٤ـ دراسة ميدانية لبعض مشكلات التعليم الفنى نظام السنوات الخمس فى ج ٠ م ٠ ع *

### مشكلـــة الدراســـة :

تتمثل المشكلة فى ما الصعوبات التى تقف خلف قصور التعليم الفنى نظام السنوات الخمس فى مجالات قبول واختيار الطلاب وتوزيعهم على التخصصات وتدريبهم العملى وما الحلول الملائمة لهـا ؟

### أسئلة البحـــث

حاول البحث الاجابة عن الاسئلة الاتيـة :ـ

١ ـ ما مدى ملاءمة نظام القبول الحالى فى اختيار الطلاب الذين يصلحون للدراسة الفنيـة والمهنية ؟

٢ ـ ما مدى ملاءمة نظام توزيع الطلاب على التخصصات مع ماتتطلبه هذه التخصصات مـن مواصفات بدنية وعقلية ؟

٣ ـ ما مدى ملاءمة التدريبات المهنية بنوعيها فى اعداد الفنى الاول واكتساب المهارة المطلوبة ؟

٤ ـ كيف يمكن تحسين وتطوير التعليم الفنى نظام السنوات الخمس فى مجالات ميول واختيـار الطلاب وتوزيعهم على التخصصات وتدريبهم العملى ؟

### الهـدف من البحث وأهميتـه

ـ استهدف البحث التعرف على بعض مشكلات التعليم الفنى نظام السنوات الخمس وأبعادهـا جذورها وعلى أهم العوامل التى تقف خلفها ٠

ـ يمثل دراسة تحليلية ميدانية لبعض المشكلات التى تواجه التعليم الفنى نظام السنوات الخمس ٠

* ناجى شنوده نخله شنوده : دراسة ميدانية لبعض مشكلات التعليم الفنى نظام السنوات الخمس فى ج ٠م ٠ ع ، رسالة ماجستير غير منشوره ، كلية التربية ،

- يمكن الاستفادة منه فى اعادة النظر فى بعض المدخلات التعليمية لهذا النوع من التعليم من خلال التعرف على نواحى الضعف بها ومعالجتها قبل أن تنسجم فى ممارسات جامدة ، والتى تؤثر فى المدخلات الاخرى وفى كم وكيف المخرجات النهائية ، ومحاولة الاسهام بتصور لبعض المقترحات التى يمكن عن طريقها التغلب على بعض المشكلات التى تواجه هذا النوع من التعليم وتعمل على تحسينه وتطويره .

**منهج البحث وأدواته :**

استخدام البحث المنهج الوصفى التحليلى واعتمد على الاستبيانات والمقابلات الشخصية المقترحة للطلاب والمدرسين والمسئولين بالتعليم الفنى نظام السنوات الخمس .

**أهم النتائج**

- ضعف نسبة المقبولين بهذا النوع من التعليم من الحاصلين على الشهادة الاعدادية ، وهناك اسبابا ايجابية وأخرى سلبية فى التحاق الطلاب بهذه المدارس .
- قصور شروط القبول الحالية وعدم كفايتها فى اختيار الطلاب الذين يصلحون للدراسة الفنية والمهنية بالاضافة الى قصور تطبيق الاختبار الشخصى .
- أسهمت عدة عوامل فى مشكلة قبول واختيار الطلاب من أبرزها ضعف الخدمات التوجيهية سواء فى المرحلة الاساسية أو الثانوية ، وضعف الاقبال على التعليم الفنى والنظرة اليه بالاضافة الى قصور معايير واجراء ات قبول واختيار الطلاب .
- أن مدارس هذا النوع من التعليم تجبر بعض الطلاب على الالتحاق ببعض التخصصات دون رغباتهم فيها .
- قصور الاسس التى تعتمد عليها المدارس الفنية فى توزيع الطلاب على التخصصات وعدم كفايتها وندرة النصوص التشريعية فى هذا المجال سواء على مستوى قوانين التعليم أو على مستوى القرارات الوزارية .

— عدم كفاية الوقت المخصص للتدريبات المهنية بنوعيها **( داخل المدرسة وبقطاعات العمـــل )** اذ أن متوسط نسبة هذا الوقت يقل عن **٢٩٪** من مجموع ساعات الخطة الدراسية على حـــين يتطلب اعداد فئة الفنيين تخصيص نسبة لاتقل عن **٣٥٪** .

— ان اسباب قصور التدريب العملى داخل المدرسة يرجع الى عدة عوامل منها نقص وقـــدم الالات والمعدات وعدم تشغيل الحديث منها ، ونقص المواد الخام والكتب الفنية والوسائـــل التعليمية ، وزيادة عدد الطلبة فى دروس العملى عن المقرر قانونا ، واختلاف بعض الـــدروس النظرية عن التدريبات العملية ، وقصور دور المعلم نحو العملية التدريبية .

— أتضح أن قصور التدريب العملى بقطاعات العمل والانتاج يرجع الى ضعف العلاقة بين التعليم الفنى وقطاعات العمل وعزلة كل منها عن الاخر ، وضعف الاستفادة من امكانات التدريـــب بقطاعات العمل ، وقصور نظام التقويم والاشراف فى تدريب الطلاب .

## أهـــم التوصـــيات

* توفير الحوافز المادية والمعنوية التى تشجع الطلاب على الاقبال على التعليم الفنى نظـــام السنوات الخمس .
* تصحيح أوضاع التعليم الفنى عن طريق تغيير نظرة المجتمع اليه وحل مشكلاته وتوجيـــه الاهتمام والعناية بمدارسه .
* ضرورة تطبيق مجموعة من الاختبارات التى تقيس ذكاء وقدرات واستعدادات وميول الطـــلاب المتقدمين للالتحاق بهذا النوع من التعليم .
* الاهتمام بتطبيق الاختبار الشخصى على الطلاب المتقدمين وتحديد أهدافه بصورة واضحة وسليمة
* ضرورة مراعاة رغبة الطالب فى التخصص الذى يريده والذى يتفق مع قدراته واستعداداته وحالتـه الصحية والبدنية ، وتوفير نظام للتوجيه المهنى فى هذه المدارس .
* اعادة النظر فى بعض التخصصات الحالية بحيث تكون ملائمة لنوع النشاط الاقتصادى فـــى البيئة المحلية بها وبما يتفق مع المنظور التكنولوجى المعاصر .

- × الاستعانة بخبرات بعض المتخصصين فى قطاعات العمل لتدريب الطلاب داخل المدرسة
- × الاهتمام ببرامج اعداد معلم التدريبات العملية وبرامج تدريبه أثناء الخدمة مع اعطاء عناية أكبر — فى هذه البرامج — للجانب العملى ، وايفاد هؤلاء المعلمين فى بعثات لرفع مستواهم العملى ٠
- × توفير التجهيزات والالات والمعدات الحديثة وتركيبها وتشغيلها وتدريب المدرسين عليها وصيانتها وتوفير قطع الغيار والمواد الخام اللازمة لها ٠
- × ضرورة طبع الكتاب المدرسى فى المواد التخصصية وتزويد مكتبات المدارس بالكتب العلمية والفنية وتوفير الوسائل التعليمية ٠
- × زيادة الوقت المخصص للتدريبات المهنية ليصل الى ٣٥٪ من مجموع ساعات خطة الدراسة ٠
- × توجيه برامج تدريب الطلاب الى الاعمال النافعة والمفيدة ، ومنح الطلاب والمدرسين مكافآت مالية نظير القيام بهذه الاعمال ٠
- × اصدار قانون يلزم قطاعات العمل بتدريب طلاب التعليم الفنى نظام السنوات الخمس ٠
- × ضرورة اعداد خطة للتدريب العملى الميدانى واشتراك المدرسين مع المسئولين بقطاعات العمل فى متابعة تنفيذها ٠
- × الاهتمام بتوفير اشراف فعال على تدريب الطلاب وتقويم ادائهم فى الجانب العملى ٠

## ٥ـ برنامج اعداد معلمى التعلـــيم الفنى الصناعى : *

### مشكلـة الدراسـة :

تمثلت فى التساؤلات الاتيـة :

١ ــ ما الاهداف اللازم توافرها فى برامج اعداد المعلمين الصناعيين ؟

٢ ــ الى أى مدى تتوافر هذه الاهداف فى برامج اعداد المعلمين الصناعيين ؟

٣ ــ ما البرنامج المقترح لاعداد معلمى المدارس الصناعيـة ؟

### الهـــدف مـن الدراسـة

التعرف على الاهـداف اللازم توافرها فى برامج اعداد المعلمين الصناعيين .

التعرف على مدى توافر هذه الاهداف فى برامج اعداد المعلمين الصناعيين .

التعرف وضع برنامج مقترح لاعداد معلمى المدارس الصناعية .

### منهـج الدراسـة

استخـدام فى اجراء الدراسـة المنهج الوصفى التحليلى حيث تم تحليل عمل المعلم الصناعى ووضع نموذج لمادة الامان الصناعى .

### أهم نتائج وتوصـيات الدراسـة

١ ــ تحديد احتياجات سوق العمل من كوادر العمالة الفنية المتخصصة ومستوياتها .

---

* محمد حسن محمد المهدى : برنامج اعداد معلمى التعليم الفنى الصناعى ، رسالة دكتـوراه غير منشوره ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٨٤ .

٢ ـ دعم المدرسة الصناعية بالامكانات اللازمة للتدريب ورفع مستوى العملية التعليمية .

٣ ـ التنسيق بين المؤسسات المسئولة عن اعداد وتدريب المعلم الصناعى .

٤ ـ ربط الدراسات النظرية بالتطبيقات العملية فى مناهج اعداد المعلم الصناعى والفنى الصناعى

٥ ـ زيادة الاهتمام بالاشراف التربوى والتوجيه الفنى والارشاد فى التعليم الفنى .

٦ ـ دور المدرسة الفنية الصناعية فى اكساب الطلاب القيم اللازمة لمواجهة التغير التكنولوجى فى المجتمع المصرى المعاصر *

### مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة فى التساؤل الرئيسى التالى :

ما دور المدرسة الفنية الصناعية نظام السنوات الخمس فى اكساب طلابها قيم التغير التكنولوجى فى المجتمع المصرى المعاصر ؟

ويرتبط بهذا التساؤل بعض الاسئلة الفرعية :

١ ـ ما أثر التغيرات التكنولوجية على المجتمع المصرى المعاصر ؟

٢ ـ ما أهم القيم اللازمة لمواكبة التغير التكنولوجى فى المجتمع المصرى المعاصر ؟

٣ ـ هل توجد فروق ذات دلالة احصائية فى قيم التغير التكنولوجى بين طلاب الصف الاول وطلاب الصف الخامس بالمدرسة الفنية الصناعية نظام السنوات الخمس ؟

٤ ـ هل توجد فروق ذات دلالة احصائية فى قيم التغير التكنولوجى بين طلاب التخصصات المختلفة من طلاب الصف الخامس بالمدرسة الفنية الصناعية نظام السنوات الخمس ؟

### أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية الى :

١ ـ التعرف على دور المدرسة الفنية الصناعية نظام السنوات الخمس فى اكساب طلابها قيم التغير التكنولوجى فى المجتمع المصرى المعاصر .

٢ ـ التعرف على أثر التغيرات التكنولوجية على المجتمع المصرى المعاصر .

٣ ـ تحديد أهم القيم اللازمة لمواكبة هذه التغيرات .

---

* حنان أحمد محمد رضوان : دور المدارس الفنية الصناعية فى اكساب الطلاب القيم اللازمة لمواجهة التغير التكنولوجى فى المجتمع المصرى ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية ببنها جامعة الزقازيق ، ١٩٩٢

٤ ـ تحديد العوامل التى قد تحد من قدرة المدرسة الصناعية على القيام بالفاعلية اللازمة لاداء الدور التحديثى المتوقع منهـا ٠

## نتائـــج الدراســـة

توصلت الدراسة الى النتائج التالية :

١ ـ تستلزم التغيرات التكنولوجية فى المجتمع المصرى المعاصر من المدرسة الفنية الصناعيـــة اكساب طلابها مجموعة من قيم التغير التكنولوجى ٠

٢ ـ أن دور المدرسة الفنية الصناعية نظام الخمس سنوات فى اكساب طلابها قيم التغير التكنولوجى هو دور محدود لايشمل كل قيم التغير التكنولوجى ٠

٣ ـ أن دور المدرسة الفنية الصناعية فى اكساب طلابها قيم التغير التكنولوجى هو دور محدد وغير متوازن اذ يقتصر على بعض التخصصات دون البعض الاخر ٠

## ٧ــ التعليم الفنى فى اطار بنية متعددة التخصصات للمرحلة الثانوية ــ دراسة مقارنة لبعض انماطها المعاصرة *

### تتمثل مشكلة الدراسة فى التساؤل التالى

كيف يمكن تطوير التعليم الفنى من خلال تطوير المرحلة الثانوية باكملها فى المجتمع المصرى بما يساير بعض انماط البنية متعددة التخصصات ويتفق فى الوقت ذاته وظروف هذا المجتمع ؟

### وتهـــدف الدراسة الى

التوصل الى عدة اجراء ات تمكن المجتمع المصرى من الاخذ بالبنية متعددة التخصصات كمدخل لتطوير التعليم الثانوى الفنى من خلال تطوير المرحلة الثانوية برمتها ٠

واستندت الدراسة الى المنهج المقارن بجوانبه الثلاثة ، الجانب الوصفى لماهية البنية وبعـــض انماطها ، والجانب التحليلى الثقافى لهذه الانماط والجانب التفسيرى المقارن لبيان أوجه التشابــــه والاختلاف بين تلك الانماط بغية استخلاص عدة معطيات ٠

### نتائج الدراسة

خلصت الدراسة الى عدة اجراء ات تفيد فى تطبيق البنية متعددة التخصصات فى مصر ، وتم تصنيف هذه الاجراء ات طبقا للمحاور التالية :

١ ــ شمولية اصلاح النظام التعليمى وتكامله مع الاصلاحات الموجهة فى المنظمات المجتمعية ٠

---

* شاكر محمد فتحى أحمد : " التعليم الفنى فى اطار بنية متعددة التخصصات للمرحلة الثانوية ــ دراسة مقارنة لبعض انماطها المعاصرة " ، المؤتمر العلمى السنوى الثالـــث عشر ــ مستقبل التعليم الفنى فى مصر ــ ، رابطة التربية الحديثة بالاشتراك مع كليـــة التربية جامعة عين شمس القاهرة ١٣ــ١٥ يوليو ١٩٩٣ ٠

٢ — توظيف الدراسات الفنية والمهنية لما يحقق تكامل المعرفة النظرية والتطبيقية ·

٣ — تطوير خطة الدراسة فى مرحلة التعليم الاساسى لما يحقق المعرفة النظرية والتطبيقية ·

٤ — تأسيس خطة الدراسة فى المرحلة الثانوية على مبادىء البنية متعددة التخصصات ·

٥ — تحقيق التكامل التنظيمى بين البنية متعددة التخصصات للمرحلة الثانوية والبنى التعليمية الاخرى ·

## ٨ـ دراسة ميدانية للمتغيرات المجتمعية وانعكاساتها على منظور أولياء الامور للتعليم الثانوى الفنى *

### الهدف من الدراســة

استهدفت الدراسة التعرف على النمو الاجتماعى للتعليم الفنى من خلال معرفة الاتجاهـات الموجهة من قبل الدولة وكذا استطلاع رأى أولياء الامور نحو الحاق أبناهم به بعد المتغبرات التى طرأت على المجتمع بعد سنة ١٩٧٣ ٠

تعرض البحث من خلال خطواته الى المتغيرات التى طرأت على المجتمع المصرى بعـد سنة ١٩٧٣ وأهمها الانفتاح الاقتصادى وارتباطه بتوجيهات السياسة التعليمية بفتح مدارس اللغـات وزيادة الاقبال على التعليم الثانوى التجارى وظهور طبقات اجتماعية طفيلية كانت عامل ضغط علـى الاقبال بهذه المدارس الا أن الدولة قد وجهت اهتمامها الى التعليم الفنى حتى أن عدد مدارسـه فاقت التعليم الثانوى العام ٠

### توصيات الدراســة

وقد توصل البحث من خلال الدراسة الى أن النظرة المتدنية للتعليم الفنى وأن تعلـيم الفقراء وغير القادرين لازالت قائمة ولوأن هنالك تغيرطفيف فى قناعة أولياء الامور بأهمية التعليم الفنى لاسيما فى مرحلة العبور الاقتصادى التى تمر بها مصر فى العقد الاخير من القرن الحالى وأهـم ما توصلت له الدراسة من توصيات تمثلت فى صياغة مواد مع تقديم حوافز مادية لطلاب الثانوى الفنى أثناء وبعد التخرج لعمل المشروعات الحرفية التى تتلاء م مع دراستهم وقدراتهم دون قيـود أو عوائق ٠

---

* أحمد ابراهيم أحمد السيد : دراسة ميدانية للمتغيرات المجتمعية وانعكاساتها علـى منظور أولياء الامور للتعليم الثانوى الفنى ، المؤتمر العلمى السنوى الثالث عشـر ، مستقبل التعليم الفنى فى مصر رابطة التربية الحديثة بالاشتراك مع كلية التربية جامعـة عـين شمس القاهرة ١٣ـ١٥ يوليو ١٩٩٣ ٠

## ٩ـ دراسة تحليلية لتطور التعليم الفنى فى مصر ومتطلبات تحديثه وزيادة فاعليته *

### هـــدف البحـــث

استهدف البحث التعرف على نشأة وتطور التعليم الفنى الصناعى والزراعى وعلاقته بالظـــروف الاجتماعية والاقتصادية والمتغيرات المجتمعية فى مصر وكذا التعرف على المتطلبات والاهتمامـــات والاساليب اللازمة لتطويره وتحديثه وزيادة فاعليته من خلال العلاقة بين التعليم الثانوى الصناعـى والزراعى والمؤسسات الانتاجية وسوق العمل وكذا صياغة اطار لتصور مقترح لتطور وتحديث وزيـــادة فاعلية التعليم الفنى الثانوى الصناعى والزراعى بما يلبى حاجات المؤسسات الانتاجية وسوق العمـــل منـــه .

### مشكلـــة البحـــث

تحددت مشكلة البحث فى التساؤل الرئيسى التالى :

ما الابعاد والاهتمامات المسهمة فى تطوير التعليم الثانوى الصناعى والزراعى فى مصر وأى المتطلبـات لازمة لتحديثه وما الاساليب الواجب استخدامها لزيادة فاعليته فى احداث التغيرات المستهدفة .

### توصـــيات البحـــث

ومن خلال اجراء ات البحث وخطواته أنتهى البحث الى استخلاص مجموعة من التوصـــيات والمقترحات اللازمة للمتطلبات والاساليب اللازمة لتطوير وتحديث التعليم الثانوى الصناعـــــى والزراعى وأهمها :

١ — استحداث برامج تعليم المهن والحرف بمرحلة التعليم الابتدائى تكون بمثابة مدخل للدراسة بالتعليم الفنى الصناعى والزراعى .

٢ — ربط سياسة التعليم الصناعى والزراعى باحتياجات المؤسسات الانتاجية وسوق العمل وعدم تركه لسوق العرض والطلب .

---

* أحمد ابراهيم أحمد السيد : " دراسة تحليلية لتطور التعليم الفنى فى مصر ومتطلبات تحديثه وزيادة فاعليته " المؤتمر العلمى السنوى الثالث عشر — مستقبل التعليم الفنى فى مصر ، رابطـة التربية الحديثة بالاشتراك مع كلية التربية جامعة عين شمس ، القاهرة ١٣ـ١٥ يوليو ١٩٩٣ .

١٠ — تمهـــين التعليم الثانوى — آلياته ومتطلباته المستقبلية *

**مشكلة الدراسة**

تمثلت مشكلة الدراسة فى التساؤلين التاليين

١ — ما الآليات المقترحة لتمهين التعليم الثانوى باعتباره ضرورة واجبة لتعليم المستقبل ؟

٢ — ما متطلبات تحقيق تلك الآليات ؟

**الهـدف من البحـث**

ويهدف البحث الى عرض مشهدين ( سيناريوهين ) يحققان فكرة البحث من تمهين لمؤسسات التعليم الثانوى بما يتضمنه من تقريب للفوارق ومجالات الانفصال بين نوعيتى التعليم بالمرحلـــة ، واكتساب الطلاب خبرات العمل ومهاراته وما يترتب على ذلك من اجراء ات ٠

**منهج البحــث**

ويستخدم البحث المنهج الوصفى مستفيدا كذلك من احدى تقنيات الدراسة المستقبلية وهـــى المشاهد والتى تنطلق فى بنائها من الواقع ومشكلاته ، ثم تسعى الى طرح بعض الحلول فى ضـوء ماسبق وبحيث تكون ممكنة التطبيق لوقوعها ضمن المستقبل المنظور ومعتمدة على توقيعات ممكنـــة الحدوث ٠

لذلك عـــرض البحث لاهـم منطلقات هذين المشهدين ( ســواء كانت مرتبطة بالماضـــى والحاضر أم مرتبطة بالمستقبل ) ، وحدد المشهد الاول ( الانتقالى والذى يبقى على بنية ونوعيـات التعليم فى المرحلة ولكن مع ادخال بعض المقررات الفنية والعملية فى التعليم الثانوى العـــام ، وتدعيم المقررات العامة والاكاديمية فى التعليم الثانوى الفنى ............ مـــع ما يمكن أن يترتب على ذلك من تحديد لاهم ما تتضمنه محـاور هـذا المشهـد ٠

---

* همام بدراوى زيدان : " تمهين التعليم الثانوى — آلياته ومتطلباته المستقبلية " المؤتمـر العلمى السنوى الثالث عشر — مستقبل التعليم الفنى فى مصر ، رابطة التربية الحديثـــة بالاشتراك مع كلية التربية جامعة عين شمس ، القاهرة ١٣—١٥ يوليو ١٩٩٣ ٠

كما حدد المشهد الثانى ( الاصلاحى ) والذى يهدف الى ايجاد بنية واحدة متعددة التخصصات فى مرحلة التعليم الثانوى ، مع ما يمكن أن يترتب على ذلك من تحديد لاهم ماتتضمنه محاور المشهد الثانى ( الاصلاحى ) ٠

ثم انتهى البحث بعرض لأهـم المتطلبات والاجراء ات التى يقتضيها تطبيق كل مشهد من هذين المشهدين وذلك فى حالة اتخاذ قرار بتطبيق أحدهما ٠

**مشكلـــــة البحـــث**

تحددت مشكلة البحث فى السؤال الرئيسى الاتى : كيف يمكن رسم أطر أو ملامح فلسفة جديدة للتعليم الثانوى فى مصر لمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين ، وتفرعت من هذا السؤال ثلاثـــة أسئلة هـــى :—

١ — ما فلسفة التعليم الثانوى الفنى فى مصر فى الوقت الحاضر ؟ وماهى أهم العوامل الثقافيـة المؤثرة فى هذه الفلسفة ؟

٢ — ما أهم تحديات القرن الحادى والعشرين المتوقع أن تواجه المجتمع المصرى ؟ وما دور التعليم الثانوى الفنى فى مواجهة هذه التحديات ؟

٣ — ما أهم ملامح الفلسفة الجديدة المقترحة للتعليم الثانوى الفنى فى مصر ؟

**منهج البحـــث**

للاجابة على هذه الاسئلة ، اعتمـــد البحث على المنهج الوصفى •

**هــــدف البحـــث**

استهدفت الدراسة توضيح فلسفة التعليم الثانوى فى مصر فى الوقت الحاضر والوقوف على العوامل الثقافية المؤثرة فيها • بينما تمثلت الخطوة الثانية فى دراسة أهم تحديات القرن الحادى والعشرين ، مثل : **تحديات الامن القومى ، وتحديات البقاء ، وتحديات التنمية ، وتحديات الثورة العلميـــة التكنولوجية •** واختصت الخطوة التالية بدراسة أهم ملامح الفلسفة الجديدة المقترحة للتعليم الفـنى فى مصر فى ضوء المحاور الاتية : **أهداف التعليم الثانوى الفنى ، وهيكله ، ومحتواه ، والتعليم والتعلم فيه ، وعلاقته بالمجتمع •**

---

* السيد عبد العزيز البهواش : " نحو فلسفة جديدة للتعليم الثانوى الفنى فى مصر لمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين " المؤتمر العلمى السنوى الثالث عشر — مستقبـــل التعليم الفنى فى مصر ، رابطة التربية الحديثة بالاشتراك مع كلية التربية جامعة عين شمس القاهرة ، ١٣—١٥ يوليو ١٩٩٣ •

## ١٢ ـ أزمة الوضع الاجتماعى للتعليم الفنى فى مصر " دراسة تحليلية لبعض عوامل الواقع والمأمول " *

### الهـدف من الدراسـة

استهدفت الدراسة الحالية تشخيص ملامح أزمة الوضع الاجتماعى المتدنى للتعليم الفنى فى مصر وتحديد عوامله وانعكاساته السلبية على مطالب الافراد وحاجات المجتمع ، وصولا الى تصور مقترح لترقية هذا الوضع المتردى كمدخل لاصلاح وتحديث التعليم الفنى فى مصر ·

### منهج الدراسـة

اعتمدت الدراسة على منهج البحث الوصفى التحليلى ، وذلك خلال خطوات الدراسة التى شملت اضافة الى مشكلة الدراسة وأهدافها وأهميتها على أربعة محاور رئيسية هى :

**المحور الاول :** مؤشرات اهتمام السياسة التعليمية بالتعليم الفنى ·

**المحور الثانى :** ملامح الوضع الاجتماعى الراهن للتعليم الفنى وعوامله ·

**المحور الثالث :** انعكاسات تدنى الوضع الاجتماعى للتعليم الفنى ·

**المحور الرابع :** سبل ترقية الوضع الاجتماعى للتعليم الفنى ·

أوضحت الدراسة أن التعليم الفنى الراهن هو تجسيد للطبق التعليمية والاجتماعية فى شكلها المستتر ، الامر الذى يؤدى الى تقييد نطاق الحراك المهنى وتخلف مستواه عن التطور العلمى والتكنولوجى المعاصر ، فالتعليم الفنى ـ بوضعه الراهن ـ هو بمثابة تحديد اقامة جبرية للحراك الاجتماعى للفقراء من جهة وتحجيم للطلب الاجتماعى المتزايد على التعليم الجامعى من جهة أخرى ، الامر الذى يمثل خطورة على المجتمع ومواطنيه ، نظرا لما تعكسه هذه التوجهات الحاكمة من تأثيرات سلبية على المجتمع على المدى البعيد ·

---

* جابر محمود طلبه : " أزمة الوضع الاجتماعى للتعليم الفنى فى مصر ـ دراسة تحليلية لبعض عوامل الواقع والمأمول " ـ المؤتمر العلمى الثالث عشر ، مستقبل التعليم الفنى فى مصر ، رابطة التربية الحديثة بالاشتراك مع كلية التربية جامعة عين شمس القاهرة ، ١٣ـ١٥ يوليو ١٩٩٣ ·

تدعـــو الدراسة الى اعادة النظر فى نظام التعليم الفنى فى مصر شكلا ومضمونا ليكـــون تعليما عصـــريا جديدا لا موروثا ولا مفروضا ، تعليما فنيا يقود الى أعمـال وتخصصـــات جديدة تتفـــق مـع تحولات هيكـــل المهـن وبنية العمالة وحاجات سوق العمل المعاصـــر تعليما فنيـا يؤدى الى تعليم جامعى وعال مضمون ، تعليما فنيا يحقق الطموحـات الشخصيـــة ويتوافق مع التنمية القومية ، حتى ينال الاعتراف الاجتماعى بقيمته وجدواه ، ويحظى بالوضـــع الاجتماعى الراقـــى .

## ١٣ ـ اتجاهات عالمية معاصرة لسياسات التعليم والتدريب الفنى فى كل من المانيا واليابان : *

### مشكلة الدراســة

تتمثل فى التساؤل الرئيسى : وهو كيف يمكن الاستفادة من خبرات الدول الصناعية للتعديل وتطوير التعليم الفنى فى مصر ؟

### هــدف الدراســة

تهدف الدراسة الى : التعرف على نظام التعليم والتدريب الفنى فى كل من المانيا واليابـان للاستفادة من خبراتهما فى مواجهة التحديات العصرية و تركز الدراسة على سياسات التنظيم والاعـداد وسياسات التنظيم الادارى ٠

### منهـــج الدراســـة

استندت هذه الدراسة الى منهـــج حل المشكلات حيث تتضح مشكلة البحث نتيجة حـــدوث فجــوة بين عناصر التغير وعناصر عــدم التغير ٠

### نتائـــج الدراســـة

توصلـــت الدراسة الى عـــدة نتائـــج مـــن أهمهـــا
فيما يخـــص القيـــادة الادارية المناســـبة يـــتم التخطيط لسياســـة المـــدارس والمعاهـــد الفنية بنـــاء على احتياجـــات البيئـــة المحليـــة مـــن المهـــارات التكـــنولوجية الحديثـــة وأن مـؤسســات التنفــيذ متعددة من الناحــية الكيفية والكميــة ، وأن للعلاقـــات الاجتماعيـــة دورها الهـام فى عملية الانتـاج حيث تعامـل القـوة البشريـــة كغايـــة وليست كوسيـــــلة للتنمية فقط ٠

---

* ناريمان محمود جمعه : " اتجاهات عالمية معاصرة لسياسات التعليم والتدريب الفـنى فى كل من المانيا واليابان " المؤتمر العلمى السنوى الثالث عشر ، مستقبل التعليم الفنى فى مصر ، رابطة التربية الحديثة بالاشتراك مع كلية التربية جامعة عين شمس القاهـــرة ١٣ ــ ١٥ يوليو ١٩٩٣ ٠

وترى الدراسة باعتبار سياسة التعليم الفنى جزء من السياسة الاقتصادية ، تحديث برامـــج التدريب وزيادة التخصصات ، تزويد الطالب تحت التمرين باساسيات التكنولوجيا ، العمل على تغيير اتجاهات الافراد نحو التعليم الفنى ٠

## ١٤ ـ سياسة استيعاب التعليم الفنى للفقد الكمى فى الثانوى العام ـ دراسة تقويمية : *

### مشكلة الدراسة

مامدى فاعلية سياسة تغيير المسار فى استيعاب الطلاب الراسبين والمتسربين بالثانوى العام وفى تعليمهم وتدريبهم بالمدارس الفنية ( **الصناعية والتجارية** ) • وما أهم المعوقات التى قد تحول دون تحقيق أهدافها ؟ وما جوانب التطوير والتحسين التى يمكن أن تساهم فى زيادة فاعليتها ؟

### أسئلة البحث

أستهدف البحث الاجابة عن الاسئلة الاتية :ـ

١ ـ ما الاهداف التعليمية التى تسعى سياسات التعليم فى المرحلة الثانوية الى تحقيقها ؟ وما مكانة سياسة تغيير المسار فى منظومة هذه السياسات ؟ وما أهم أوجه النقد التى توجه اليهما ؟ .

٢ ـ ما معدلات الفقد الكمى فى الصف الثالث الثانوى العام ؟ وما أهم المتغيرات والاجراءات التنظيمية لمواجهته ؟

٣ ـ ما واقع نظام تغيير المسار ؟ وما مدى سلامة الاسس والقواعد التى تحدد معالمه وبنيته ؟ وما مدى التقارب أو التباعد بين سياسة تغيير المسار واجراءات تنفيذها ؟

٤ ـ ما آراء كل من الطلاب والمدرسين والمشرفين بالمسار وأعضاء هيئات التدريس والبحوث فى سياسة ونظام تغيير المسار بوصفه الحالى ؟ وما مدى كفاءة وفاعلية اجراءات تنفيذ هذه السياسة ؟

* ناجى شنوده نخلة شنوده : سياسة استيعاب التعليم الفنى " **سياسة استيعاب التعليم الفنى للفقد الكمى فى الثانوى العام ـ دراسة تقويمية** " رسالة دكتوراة ، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أسيوط ، ١٩٩٣

٥ — ما التصور المقترح لكل من مكانة سياسة تغيير المسار فى منظومة أهداف وسياسات التعليم بالمرحلة الثانوية والاجراء ات التنظيمية لمواجهة الفقد الكمى ؟ وما أنسب الاساليب لرسم وتنفيذ هذه السياسة ؟

## الهدف من البحث وأهميته

— استهدف البحث التعرف على مكانة سياسة تغيير المسار فى منظومة سياسات التعليم فى المرحلة الثانوية ومدى انسجامها أو تعارضها مع غيرها من سياسات فى هذه المرحلة فى ضوء محك ، والتعرف على واقع نظام تغيير المسار ومدى التقارب بين سياسته المعلنة واجراء ات تنفيذها • ووضع تصور لما ينبغى أن تكون عليه هذه السياسة والاجراء ات اللازمة لمواجهة الفقد الكمى فى الثانوى العام •

— ويساهم هذا البحث فى التعرف على المشكلات والصعوبات التى تواجه نظام تغيير المسار ومدى فاعليته فى تعليم وتدريب للفقد الكمى فى الثانوى العام ، ويقدم مقترحات وبدائل تعليمية لصانع القرار من أجب تطوير وتحسين سياسة تغيير المسار •

## منهج البحث وأدواته

— استخدم البحث المنهج الوصفى وأسلوب احصائى لمعالجة نتائج الدراسة الميدانية ، واعتمد على الاستبيانات والمقابلات الشخصية المفتوحة لعينة من طلاب تغيير المسار والمدرسين والمشرفين وأعضاء هيئات التدريس بكليات التربية والمركز القومى للبحوث التربوية والتنمية •

## أهم النتائج

١ — قصور صياغة الاهداف التعليمية فى المرحلة الثانوية ، كما أن هناك قصورا فى ترجمة بعض هذه الاهداف فى الواقع •

٢ — ان سياسة تنويع التعليم فى المرحلة الثانوية لاتنسجم تماما مع سياسة تغيير المسار نظرا لقصور الانسيابية والمرونة بين أنواع التعليم الثانوى ، كما أن سياسة تمهين الثانوى العام قاصرة ممايجعلها لاتساند سياسة تغيير المسار •

٣ — أن سياسة التوسع المتوازن بين أنواع التعليم فى المرحلة الثانوية لم تحقق تماما فى الواقع وسياسة تغيير المسار تؤدى الى مزيد من الخلل بين أنواع التعليم الفنى وبين نظاميه وبين مخرجاته وسوق العمل ، كما أنها تدعم النظرة المتدنية للتعليم الفنى •

٤ — على الرغم من التعديلات التى أدخلت على نظام امتحان شهادة الثانوية العامة الا أن معدلات الفقد الكمى ( **الرسوب والتسرب** ) لازالت كبيرة حيث بلغت نحو **٣٦٫٢ ٪** عام ١٩٩٠ / ١٩٩١ •

٥ — عدم استقرار السياسات التعليمية سواء فيما يتعلق بتحديد عدة مرات التقدم لامتحان شهادة الثانوية العامة أو فيما يتعلق بسياسة تغيير المسار •

٦ — ان أهداف نظام تغيير المسار متداخلة وبعضها غامض وغير محدد ، وشروط القبول لاتقوم على أسس علمية وفنية حيث يعتمد القبول بنوعى المسار على عدد مرات الرسوب وهو معيار غير سليم لتوجيه الطلاب لنوع المسار المناسب •

٧ — ان نظام ومدة الدراسة لايراعى الواقع الذى يطبق فيه ونوعية الطلاب الذين يدرسون بالمسار

٨ — ان المسار التجارى أقل كفاءة فى كم مخرجاته من المسار الصناعى • وهناك الكثير من أوجه القصور فى تنفيذ سياسة تغيير المسار سواء بالنسبة للعناصر المحددة لهذا النظام والعناصر البشرية والمحتوى التعليمى وتقوم الطلاب •

٩ — ان هناك تباعدا ملحوظا بين سياسة تغيير المسار واجراءات تنفيذها فى كثير من الجوانب الكمية والكيفية •

١٠ — تبين من نقد كل من سياسة تغيير المسار واجراءات تنفيذها أنها قاصرة عن تحقيق بعض مطالب المجتمع وهناك قصور فى مشاركة المنفذين فى صنعها وتعارضها مع غيرها من سياسات التعليم فى المرحلة الثانوية •

## أهـــم التوصيات

- ان تتوافر الانسيابية فى التحويل بين أنواع التعليم الثانوى المختلفة فى أى صف من صفوف الدراسة دون قصرها على صف أنوع معين من التعليم على أساس اجراء اختبارات تقيـــس قدرات واستعدادات وميول الطلاب ٠
- الحد من القبول بالتعليم التجارى وعدم تغيير مسار الطلاب اليه ، وان يتم تغيير مســار الطلاب الى التعليمية الصناعى والزراعى نظام السنوات الثلاث والخمس ٠
- انشاء مكاتب للتوجيه والارشاد التربوى والمهنى فى الحلقة الثانية من التعليم الاساسى وفى المرحلة الثانوية لدراسة حالات التأخر الدراسى والتسرب وارشاد الطلاب لنوع التعليم أو المسار المناسب ٠
- الغاء نظام تغيير المسار التجارى للعديد من المبررات والاسباب والنتائج التى أسفر عنها البحث ٠
- زيادة فرص التحاق طلاب التعليم الفنى ببعض الكليات والمعاهد العليا ٠
- استقرار سياسة تغيير المسار عن طريق تضمين فى قانون التعليم حتى لاينظر اليه الطلاب وأولياء الامور على أنه مجرد " **فقاعات** " مؤقته ٠
- تكريم المتفوقين من طلاب المسار ماديا وأدبيا وتوفير الرعاية الاجتماعية لطلاب تغيير المسار ٠
- عقد برامج تدريب للمعلمين الذين يعملون بالمسار فى التربية وعلم النفس والمواد التى يقومـــون بتدريسها ٠
- تأليف كتب دراسية للمسار عن طريق المسابقات على أن يتوافر فيها عنصر التركيز على المعلومــات الاساسية والبعد عن الحشو ومراعاة مدة الاعداد ومستوى الطلاب ٠
- زيادة نسبة الساعات المخصصة للتدريبات المهنية بحيث الا تقل عن ٦٠٪ حسب توصية اليونيسكو ولسد الفجوة بين مجموع هذه الساعات المخصصة لنظام تغيير المسار ونظيره النظــام العادى ٠
- انشاء مسارات جديدة بالمدارس الصناعية والزراعية نظام السنوات الخمس ، وعن طريق مراكز التدريب المهنى للطلاب الراسبين والمتسربين من الثانوى العام ، واستخدام التعليم عن بعد بالمـــدارس الصناعية والزراعية مع حضور التدريبات العملية بقطاعات العمل ٠

١٥ـتطوير التعليم الفنى الصناعى نظام السنوات الخمس " دراسة مقارنة " *

مشكلة الدراســـة

تتمثل مشكلة الدراسة فى التساؤل الرئيسى التالى :

— كيف يمكن تطوير التعليم الفنى الصناعى نظام السنوات الخمس فى المجتمع المصرى فى ضـــوء الاستفادة من تجربة الولايات المتحدة فى هذا المجال بما يتفق وظروف المجتمع المصرى ويساير فى الوقت ذاته الاتجاهات العالمية المعاصرة فى تطوير التعليم الفنى الصناعى ؟

الهدف من الدراسة

١ — وصف وتحليل وتفسير واقع التعليم الفنى الصناعى بغرض الكشف عن أوجه الخلل التى يعانـــى منها هذا النوع من التعليم ، سواء كان خللا ثقافيا أو اداريا أو بشريا أو متعلقا بامكانـــات هـــذا التعليم .

٢ — التعرف على الاتجاهات العالمية المعاصرة فى تطوير التعليم الفنى الصناعى .

٣ — التعرف على واقع التعليم الفنى الصناعى بالولايات المتحدة وتحليل ديناميات هذا النـــوع من التعليم وعلاقاته المتشابكة بسائر مكونات البناء الاجتماعى .

٤ — وضع تصور لتطوير التعليم الفنى الصناعى بمصر فى ضوء الاستفادة من الخبرات والحلـــول والافكار الموجودة فى نظام التعليم الفنى الصناعى بالولايات المتحدة .

حـــدود الدراســـة

تقتصر الدراسة الحالية على حدين ، أولهما دراسة التعليم الفنى الصناعى نظام السنوات الخمس بعد اتمام مرحلة التعليم الاساسى فى مصر ، والذى يهدف الى اعداد فئة الفنى الاول فى المجال الصناعى ومايقابله فى الولايات المتحدة ، المعاهد الفنية بولاية جورجيا ، وفى بعض الدول المختارة ، نظـــرا للتطور الذى أحدثته هذه الدول فى نظام التعليم الفنى الصناعى ، وثانيهما اهتمام الدراسة بالتعلـــيم الفنى الصناعى من حيث المحاور التالية :

---

* سيد سالم موسى سالم : تطوير التعليم الفنى الصناعى نظام السنوات الخمس دراسة مقارنة ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الزقازيـــق ١٩٩٤ .

النشأة والتطور والعوامل المؤثرة فيهما ، الواقع الراهن للتعليم الفنى الصناعى : أهدافه ، تنظيمه نظام القبول به ، ادارته ، تمويله ، مناهجه وخططه الدراسية ، التخصصات القائمة بـــه ومخرجاته ٠

**منهج الدراســة**

تقوم الدراسة الحالية على المنهج المقارن ، وهو أنسب المناهج حيث تتعدد فيه جوانـب الدراسة وفقا لطبيعة المشكلة ، والذى يهدف عنا الى المقارنة بين تطوير التعليم الفنى الصناعى فى كل من مصر والولايات المتحدة ، ومحاولة الاستفادة من تجربة الولايات المتحدة فى هذا المجـال فى تطوير التعليم الفنى الصناعى فى المجتمع المصرى بما يتفق وظروف هذا المجتمع ويسايـر الاتجاهات العالمية المعاصرة ٠

**نتائج الدراســة**

توصلت الدراسة الى العديد من النتائج من أهمها :

١ _ دراسة واقع التعليم الفنى الصناعى وتحديد كفاء ته وفعاليته ، فضلا عن تصور مايمكـن أن يطرأ على المجتمع المصرى من تغيرات مستقبلية ٠

٢ _ تهيئة الرأى العام والعاملين فى مجال التعليم الفنى الصناعى وزيادة وعيهم بمشكلات الواقـع وتحديات المستقبل ٠

٣ _ تحديد أهداف التعليم الفنى الصناعى مع التأكيد على أن محور هذا التعليم ينبغى أن يدور حول العمل وخبراته ٠

٤ _ تطوير وتحديث مناهج التعليم الفنى الصناعى ٠

٥ _ تحديث التجهيزات والمعدات الفنية اللازمة للتعليم الفنى الصناعى لمسايرة التقدم العلمـى والتكنولوجى المعاصر ٠

٦ _ تحليل سوق العمل لتحديد الاحتياجات الفعلية والمستقبلية ٠

٧ _ اجراء اختبارات للقدرات والاستعدادات ٠

٨ — ضرورة توزيع الطلاب على التخصصات المختلفة وفقا للاختبارات والمعايير المتفق عليها وفـــى ضوء احتياجات سوق العمل .

٩ — تشجيع مؤسسات العمل والانتاج على المشاركة فى تحديد أهداف التعليم الفنى الصناعـــــى وادارته وتمويله وتخطيط مناهجه وخططه الدراسية وتدريب طلابه بمواقع الانتاج ومتابعـــــة خريجيه وتقويمه .

١٠— اعتبار المدرسة الفنية الصناعية وحدة تعليمية انتاجية .

١١ — معرفة ما يتضمنه العمل من واجبات ، ومايحتاجه الطالب من مهارات لاداء كل واجب مـــن واجبات العمل .

١٢— اعداد اختبارات لقياس مستويات المهارة ، والزام جميع خريجى التعليم الفنى الصناعى باجتيــار هذه الاختبارات كشرط لتوظيفهم .

١٣— استصدار تشريع يمنع مزاولة المهنة لغير المؤهلين لها .

١٤— عدم ربط العمل والاجر بالشهادة .

١٥— تصحيح مسار تنسيق القبول بالجامعات من حيث اعطاء فرص متساوية أمام خريجى كل مـــن التعليم الثانوى العام والتعليم الفنى الصناعى للالتحاق بالكليات المناظرة .

١٦ـدراسة تقويمية لواقع اعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى جمهورية مصر العربية*

**مشكلة الدراســة**

تحددت مشكلة الدراسة فى " **وجود سلبيات فى بعض جوانب اعداد معلم التعليم الصناعــى فى جمهورية مصر العربية** " ، مما يتطلب تقويم واقع اعداد هذا النوع مــن المعلمين لبيــــــان الايجابيات والسلبيات فى المحاولات التى تتم لتحسينه أملا فى تقديم رؤية جديدة لهذا الاعداد ٠

**هــــدف الدراســة**

يتحدد هدف الدراسة فى ابراز التغيرات والتفاعلات الاجتماعية التى أثرت فى وضع المدرســة الصناعية ، والتعرف على الجوانب الايجابية والسلبية فى اعداد مــعلم التعليم الصناعى فــــــى جمهورية مصر العربية والتوصل الى بعض التوصيات والمقترحات التى يمكن أن تساهم فى تحســــين اعداد معلم التعليم الصناعى فى جمهورية مصر العربية ٠

**منهج الدراســة**

استخدم الباحث المدخل التاريخى للتعرف على تطور اعداد معلم التعليم الصناعــــــى فى جمهورية مصر العربية منذ القرن الـ ١٩ حتى عام ١٩٨٠ ، ثم استخدم الباحث المنهــــج الوصفى التحليلى لوصف وتحليل وتقويم واقع اعداد معلم التعليم الصناعى فى جمهورية مصر العربيــة مع القيام بدرساة امبريقية تعتمد على الملاحظة المباشرة ، وتطبيق بعض الاستبيانات للتعــــرف على واقع اعداد معلم التعليم الصناعى وصولا الى الايجابيات والسلبيات فى هذا الاعداد ، ممــــا يساعد على الخروج بمؤشرات يمكن ان تساهم فى وضع رؤية جديدة لهذا الاعداد ٠

---

* أسامة ماهر حسين محمد : " دراسة تقويمية لواقع اعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى جمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية البنات ، جامعــــة عــين شمس ، القاهرة ، ١٩٩٥ ٠

## نتائـــج الدراســة

توصلت الدراسة الى عدد من النتائج من أهمهـــا مايلـــى :

١ ـ ضعف مهارة توجيه الاسئلة من الطلاب المعلمين الى التلاميذ ٠

٢ ـ اهمال الطلاب المعلمين لاهمية تعديل طريقة التدريس فى ضوء عملية التقويم ٠

٣ ـ أن برنامج الاعداد فى كليات التربية وكليات التعليم الصناعى لم يؤد بعد الى توحيد مصـادر اعداد معلم التعليم الصناعى ٠

٤ ـ عدم تطبيق اختبارات موضوعية ومقاييس للميول المهنية والسمات الشخصية عند قبول الطلاب بشعب اعداد معلم التعليم الصناعى فى كليات التربية وكليات التعليم الصناعى ٠

٥ ـ ضعف مستوى معلمى المواد العملية الملتحقين ببرنامج تأهيل معلمى التعليم الصناعـــى فى أثناء الخدمة داخل كلية التعليم الصناعى ٠

٦ ـ عدم وجود فلسفة واضحة لاعداد معلم التعليم الصناعى فى جمهورية مصر العربية وتأثـــره الدائم بالمتغيرات والظروف المجتمعية ومن ثم بالسياسة التعليمية فى مصر ٠

## توصـــيات الدراســة

١ ـ أن يتم وضع سياسة موحدة وواضحة لاعداد معلم التعليم الصناعى فى جمهورية مصر العربية ٠

٢ ـ أن يتم التوسع فى انشاء كليات التعليم الصناعى على مستوى قطاعات الجمهورية ، علـــى أن تكـون هذه الكليات هى النواة الاساسية لاعداد هذا النوع من المعلمين ٠

٣ ـ أن يتم تطبيق بعض البرامج غير النمطية فى اعداد معلم التعليم الصناعى مثل برامـــج التعليم المتناوب والتى تعتمد على العمل ثم الدراسة ، برامج التعليم عن بعـــد ، برامج التعليم بالمراسلـــة ٠

٤ ـ أن يتم تدريب الطلاب المعلمين فى أثناء التربية العملية على كيفية تخطيط الـــدرس واستخدام طرق التدريس المناسبة لهذا النوع من التعليم كطرق المشروع ، العـــروض العمليـة ، حـل المشكلات ٠

٥ ـ أن يتم تطوير جانب الاعداد التربوى داخل مؤسسات اعداد معلم التعليم الصناعـى بحيـث يرتبط بالتطبيقات العملية اضافة الى الجوانب النظرية ٠

٦ — أن يتم تقويم برامج التنمية المهنية لمعلمى التعليم الصناعى أثناء الخدمة بهدف تزويدهم بما هو جديد فى مجال التخصصات المختلفة ٠

٧ — أن يتم تقويم أدوات التقويم المستخدمة فى قياس الاداء التدريسى للطلاب المعلمين بكليات اعداد معلم التعليم الصناعى ٠

٨ — أن يتم عمل برامج لتنمية مهارات التدريس لدى الطلاب المعلمين بشعب اعداد معلم التعليم الصناعى ٠

٩ — أن يتم عمل برامج لتنمية مهارات ادارة الفصل وتنظيمه لدى الطلاب المعلمين بشعب اعداد معلم التعليم الصناعى ٠

من استعراض الدراسات السابقة التى تناولت التعليم الفنى الصناعى يمكن أن نشير الى أوجه الاختلاف أو التشابه وماأفادته الدراسة الحالية منها ٠

حيث تختلف الدراسات السابقة عن الدراسة الحالية فى المشكلة والاهداف فمنها ما تناول متطلبات المدربين الفنيين الصناعيين وكيفية بناء برنامج تربوى بالمرسالة لهم ٠

ومنها مااستهدف التعرف على بعض مشكلات التعليم الصناعى وأثرها على خطط التنمية ومنها ما استهدف التعرف على مدى قدرة المدارس الفنية الصناعية على تحقيق أهدافها الكمية والكيفية ومدى مشاركتها فى عملية التنمية من خلال معرفة مدى مناسبة خريجيها لاحتياجات ومتطلبات سوق العمل ٠ ومنها مااقتصر على دراسة الصعوبات التى تسبب قصور التعليم الفنى نظام السنوات الخمس ، ومنها ما تمثل فى وضع برنامج لاعداد معلمى التعليم الفنى الصناعى ، ودور المدرسة الفنية الصناعية فى اكساب الطلاب القيم اللازمة لمواجهة التغير التكنولوجى فى المجتمع المصرى المعاصر ٠

كما تناولت الدراسات التعليم الفنى فى اطار بنية متعددة التخصصات للمرحلة الثانوية ودراسة ميدانية للمتغيرات المجتمعية وانعكاساتها على منظور أولياء الامور للتعليم الثانوى الفنى وتحليل لتطور التعليم الفنى ومتطلبات تحديثه وزيادة فاعليته ، وتمهين التعليم الثانوى وآلياته ومتطلباته المستقبلية ، وفلسفة جديدة للتعليم الثانوى الفنى فى مصر لمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين ، واتجاهات عالمية معاصرة لسياسات التعليم والتدريب الفنى فى كل من المانيا واليابان ٠

## خطوات الدراسة

وتتمثل خطوات الدراسة فيمايلي :

**الفصل الاول :** ويتناول الاطار العام للدراسة ويشتمل على مقدمة ثم مشكلة الدراسة - الهدف من الدراسة - أهمية الدراسة - حدود الدراسة - منهج الدراسة الدراسات السابقة .

**الفصل الثاني :** ويتناول الواقع الراهن للتعليم الصناعي في مصر من خلال لمحة تاريخية عن التعليم الصناعي في مصر وتطور سلم التعليم الصناعي ثم الواقع الراهن للتعليم الصناعي ، والاهداف العامة للتعليم الصناعي ، والنظام الحالي للتعليم الصناعي وأهداف ونظم القبول في كل نوع والتمويل والتجهيزات والمعدات ونظم اعداد المعلم .

**الفصل الثالث :** ويتناول نظم التعليم الصناعي في بعض الدول المتقدمة من حيث البنية والمعلم . مقدمة - السياسات العامة لنظم التعليم الفني الصناعي من منظور عالمي . البنى والهياكل التنظيمية للتعليم المهني والصناعي في الدول المتقدمة " **الولايات المتحدة - المانيا الاتحادية - اليابان** " . اعداد وتدريب معلم التعليم المهني الفني في الدولة المتقدمة . نتائج الدراسة المقارنة .

**الفصل الرابع :** ويتناول دراسة ميدانية تتضمن :
التساؤلات التي تطرحها الدراسة - الاهداف التي تسعى الدراسة الى تحقيقها - الادا ة التي تعتمد عليها الدراسة - عينة الدراسة - عرض وتحليل وتفسير للنتائج التي أسفرت عن الدراسة الميدانية .

## الفصـــــل الثانــــى

## الواقع الراهن للتعليم الصناعى فــى مصــر

- لمحة تاريخية عن تطور التعليم الصناعى فى مصر
- تطور سلم التعليم الصناعى
- الواقع الراهن للتعليم الصناعى
- الاهداف العامة للتعليم الصناعى
- النظام الحالى للتعليم الصناعى

**أولا :** المدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث

**ثانيا :** المدارس الثانوية الصناعية المهنية نظام السنوات الثلاث

**ثالثا :** الفصول الملحقة بالمدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث **(تغير مسار )**

**رابعا :** الدراسات التكميلية الملحقة بالمدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث .

**خامسا :** الفصول الملحقة بالمدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث لاعداد معلمـــى المجالات العـ ـية بالتعليم الاساسى .

**سادسا :** المدارس الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس

أ — لاعداد فئة الفنى الاول .

ب — لاعداد فئة المدرب .

**سابعا :** مشروع مبارك — كول لتطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى .

- التمـــويل و التجهـــيزات والمعـــدات وابرز جهـــود الوزارة فى التطوير .
- اعـــداد معلم التعليم الصناعـــى وتدريبـــه .

**لمحة تاريخية عن تطور التعليم الصناعى فى مصر**

فى اطار هذه الدراسة يجدر بنا أن نشير فى لمحة تاريخية الى تطور التعليم الصناعى فى مصر للالقاء الضوء على ما حدث من تطور أو تطوير ٠

يرجع انشاء المدارس الفنية فى مصر الى سنة ١٨٢٩ حيث أنشئت أول مدرسة للزراعة فى عهد محمد على وبعد ذلك بسنة واحدة ( ١٨٣٠ ) أنشئت أول مدرسة صناعية ٠ (١)

واعتمد التعليم الفنى فى فترة ماقبل **١٩٥٢** على القانون **١٤٢ لسنة ١٩٥٠** والذى كان ينظم العمل فى المرحلة الثانوية كما كان يشتمل على الدراسات الصناعية ٠

وقرر هذا القانون مجانية التعليم فى المدارس الثانوية العامة وكذا المدارس الزراعية والتجارية ، أما التعليم الصناعى فقد كانت المجانية مقررة من قبل ٠ (٢)

ثم صدر القانون رقم **٢٢ لسنة ١٩٥٦** بتنظيم التعليم الصناعى واستمر العمل به الى أن صدر القانون رقم **٧٥ لسنة ١٩٧٠** فى شأن التعليم الفنى وهو قانون موحد للتعليم الفنى بكافة مستوياته وأنواعه المختلفة ٠ (٣) واستحدث المدارس الفنية ذات السنوات الخمس واستمر العمل بموجب هذا القانون الى أن صدر قانون التعليم رقم **١٣٩ لسنة ١٩٨١** ٠

وكان من أبرز القرارات الوزارية التى تنظم العمل بمدارس التعليم الفنى القرار الوزارى رقم **٤٣٢ فى ١٩٥٥/٧/١١** وبمقتضاه سميت مدارس التعليم الفنى الابتدائية باسم المدارس الاعدادية الصناعية ٠ وكانت تهدف الى تخريج صانع ذى مهارة عادية ٠ (٤)

---

١ ـ المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية ، المسح الاجتماعى الشامل للمجتمع المصرى التعليم ، المجلد التاسع ، ١٩٨٥ ، ص ٢٤٢ ٠
٢ ـ نفس المرجع ص ٢٤٢ ٠
٣ ـ قانون التعليم رقم ٧٥ لسنة ١٩٧٠ ، القاهرة ، ١٩٧٠ ٠
٤ ـ المسح الاجتماعى الشامل للمجتمع المصرى ، مرجع سابق ، ص ٢٤٣ ٠

ثم صدر القرار الوزارى رقم ١٢٥ بتاريخ ١٩٦٢/١٠/١٤ بالغاء المرحلة الاعدادية الفنية وتحويل مدارسها الى مدارس ثانوية فنية وتحددت أهداف المدرسة الصناعية فى اعداد القيادات العمالية المتوسطة واعداد الصانع الماهر المثقف والمدرب تدريبا أساسيا متكاملا لربط خبراته المهنية ببعضها . (١)

وقد وضعت لكل شعبة من شعب التعليم الصناعى أهدافا تفصيلية خاصة بها كما وضع للمدارس الفنية الثانوية للبنات أهداف من أهمها تخريج صانعات ماهرات ومثقفات ومدربات تدريبا أساسيا يؤهلهن للعمل فى المجال الصناعى الذى يتفق واستعداداتهن .

وبصدور القرار الوزارى رقم ١٦٨ بتاريخ ١٩٦٨/٩/٨ تم تصفية فصول الخدمات للتعليم الصناعى والزراعى .

وكانت غالبية القرارات الوزارية التى صدرت بعد ذلك لانشاء مدارس جديدة فنية ذات السنوات الثلاث .

واستمرت هذه الاهداف حتى صدور قانون التعليم الفنى رقم ٧٥ لسنة ١٩٧٠ ، حيث نص فى مادته الاولى على أن التعليم الفنى يستهدف الارتقاء بالاعداد العام للطلاب عقليا وجسميا وخلقيا واجتماعيا وقوميا بقصد اعداد المواطن الاشتراكى المدرك لواجباته نحو ربه وأسرته ووطنه والانسانية جمعاء ، وتزويدهم بالقدر المناسب من الدراسات التى من شأنها الوصول الى مستوى فئتى الفنيين والعمال المهرة فى المجالات الفنية المختلفة .

وفى ضوء هذه الاهداف طبقت خطة جديدة حيث توالى صدور القرارات الوزارية الخاصة بانشاء المدارس الفنية ذات السنوات الخمس بهدف سد الثغرة فى هيكل الوظائف الفنية بين فئتى المهنيين من خريجى الجامعات وبين فئة العمال المهرة . (٢)

حيث صدر قرار وزارى رقم ١٧٥ بتاريخ ١٩٧٠/٨/٢ بشأن انشاء مدرسة جلال فهمى الفنية التجريبية للميكانيكا والكهرباء بشبرا ، والقرار الوزارى رقم ٣١٧ بتاريخ ١٩٧٠/١٢/٢٠ (٣)

---

١ — نفس المرجع ص ٢٤٤
٢ — المرجع السابق ص ٢٤٤
٣ — قرار وزارى رقم ١٧٥ بتاريخ ١٩٧٠/٨/٢ .

بتحديد المناطق ذات الظروف الخاصة وقواعد قبول ابنائها فى مراحل التعليم الفنى والقـــرار الوزارى رقم ٧٠ بتاريخ ١٩٧٧/١٢/٢٠ (١) بشأن تشكيل واختصاصات مجلـــس ادارة المدارس الفنية الصناعية نظام السنوات الخمس والقرار الوزارى رقم ٦ بتاريـــخ ٧٨/٤/٢٠ (٢) بشأن تحويل مدرسة طنطا الثانوية الزخرفية نظام السنوات الثلاث الـى مدرسة تجريبية فنية صناعية نظام السنوات الخمس لاعداد فئة الفنيين ٠

والقرار الوزارى رقـم ٨٥ بتاريخ ٧٨/٤/٢٠ (٣) بشأن تحويل مدرسة محمد صالح حرب الثانوية الميكانيكية بمحافظة أسوان نظام السنوات الثلاث الى مدرسة تجريبية فنية صناعيـة نظام السنوات الخمس لاعداد فئة الفنيين ٠ والقرار الوزارى رقم (٤) بتاريخ ١٩٧٩/٩/٢ (٤) بشأن انشاء مدرسة الزاوية الحمراء التجريبية الفنية نظام السنوات الخمس لاعداد المدرســين العمليين ٠ القرار الوزارى رقم ٣٩ بتاريخ ١٩٨٠/٣/٢٩ (٥) بشأن تحويل مدرســة الزقازيق الثانوية الميكانيكية بمحافظة الشرقية نظام السنوات الثلاث الى مدرسة تجريبية فنيـة صناعية نظام السنوات الخمس لاعداد فئة الفنيين ٠

وقرار وزارى رقم ٤٠ بتاريخ ١٩٨٠/٣/٢٩ (٦) بشأن تحويل مدرسة كفر الشيـخ الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث الى مدرسة تجريبية فنية صناعية نظام السنوات الخمـس لاعداد فئة الفنيين ٠

ورغم كل هذه الجهود تلاحظ وجود مشكلات يمكن ايجاز أهمها فيمايلـى :

- قبول تلاميذ من ذوى المجموع المتدنى فى التعليم الفنى الصناعى ٠
- عدم فتح قنوات للخريجين للالتحاق بالتعليم العالى والجامعى الا تحت شروط خاصة تتمثل فى اجراء معادلة سنتين يدرس خلالها الطالب مواد الرياضيات والفيزياء والكيمياء واللغـة الانجليزية ثم تجرى للطالب امتحانات بمعرفة كليات الهندسة المتقدم اليها فاذا نجح فـى هذه المعادلة يتم التحاقه بالسنة الاعدادية بكلية الهندسة ٠

---

١ـ قرار وزارى رقم ٧٠ بتاريخ ٧٧/١٢/٢٠
٢ـ قرار وزارى رقم ٦ بتاريخ ٢٠/ ٤/ ٧٨
٣ـ قرار وزارى رقم ٨٥ بتاريخ ١٩٧٨/٤/١٠
٤ـ قرار وزارى رقم ١٤١ بتاريخ ١٩٧٩/٩/٢
٥ـ قرار وزارى رقم ٣٩ بتاريخ ١٩٨٠/٣/٢٩
٦ـ قرار وزارى رقم ٤٠ بتاريخ ١٩٨٠/٣/٢٩

- عدم وضوح الرؤية لمستقبل الخريجين لعدم ربط المقبولين بالمدارس الصناعية وعدم توزيعهم على التخصصات وفقا لاحتياجات سوق العمل • (١)
- زيادة احتياجات مدارس التعليم الصناعى من التجهيزات والمعدات والخامات •

وقبل الانتهاء من هذه اللمحة التاريخية يجدر بنا تناول السلم التعليمى للتعليم الصناعى خلال الفترة من ١٩٥٢ ـ ١٩٨٠ بايجاز للتعرف على تطور هذا السلم التى طرأت فى ضوء القوانين والقرارات السابق عرضها فكلها تشير الى عدم استقرار السياسات التعليمية من ناحية والتى انعكست على تطوير التعليم الصناعى من ناحية أخرى •

**تطور سلم التعليم الصناعى من عام ١٩٥٢ ـ ١٩٨٤ : (٢)**

من العرض التاريخى السابق يمكن تناول تطوير السلم التعليمى باختصار فيمايلى :

**فى الفترة من ١٩٥٢ ـ ١٩٥٣ :**

تمثل السلم التعليمى الصناعى فيمايلى :

- المدرسة الابتدائية الفنية الصناعية •
- المدرسة الفنية المتوسطة الصناعية وكانت مدة الدراسة بها خمس سنوات على مرحلتين :
  - اعدادية صناعية ومدتها سنتان •
  - ثانوية صناعية ومدتها ثلاث سنوات •

**فى الفترة من ١٩٥٣ ـ ١٩٦٢ :**

تمثل السلم التعليمى الصناعى فيمايلى :

- المدرسة الاعدادية الفنية الصناعية ومدة الدراسة بها ثلاث سنوات •
- المدرسة الثانوية الفنية الصناعية ومدة الدراسة بها ثلاث سنوات •

---

١ ـ المرجع السابق ص ٢٤٥ ، ٢٤٦ •
٢ ـ المسح الاجتماعى الشامل ، مرجع سابق ص ٢٤٥

في الفترة من ١٩٦٢ ـ ١٩٧٠ :

اعتبارا من العام الدراسي ١٩٦٣/٦٢ بدىء في تصفية المرحلة الاعدادية الفنية الصناعية حتى تم الغائها عام ١٩٧٠ ، وأصبح التعليم الفنى الصناعى خلال تلك الفترة قاصرا على المدرسة الفنية الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث •

في الفترة من ١٩٧٠ ـ ١٩٨٠ :

تمثل سلم التعليم الصناعى فى نوعين من المدارس هما :

* المدرسة الثانوية الفنية الصناعية ذات السنوات الثلاث •
* المدرسة الثانوية الفنية الصناعية المتخصصة ذات السنوات الخمس •

وما يجدر ملاحظته أنه خلال الفترات السابقة حدثت تغييرات وتطورات فى الخطط الدراسية فى عام ١٩٥٧ على أثر توصيات مؤتمر التعليم الفنى آنذاك ، وفى عام ١٩٦١ تم اجراء تعديلات فى ضوء الاهداف الجديدة التى أعلنت فى تلك السنة حيث ادخلت مواد جديدة ضمن المقررات كالصحة المهنية والامن الصناعى وقوانين العمل والتنظيم الصناعى •

وفى العام الدراسى ١٩٦٥ ـ ١٩٦٦ عدلت الخطة وأضيفت موضوعات الامن الصناعى ضمن مناهج الصحة المهنية والاسعافات الاولية وفقا لما أوصى به مؤتمر مديرى التعليم عام ١٩٦٤•

الواقع الحالى للتعليم الصناعى فى مصر :

وفى مواجهة التحولات والتغيرات السياسية والاقتصادية والاجتماعية التى طرأت على المجتمع المصرى ومن أجل تلافى السلبيات وفى ضوء توصيات المؤثرات ومواجهة تحديات المستقبل صدر قانون التعليم رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ والمعدل بالقانون ٢٣٣ لسنة ١٩٨٨ متضمنا

الاهداف والاحكام العامة للتعليم قبل الجامعى ، كما تضمن ايضا أهداف كل مرحلة من المراحل وشرط القبول (١) ومدة الدراسة والضوابط اللازمة .

ونظرا لان التعليم الصناعى أحد قطاعات التعليم الفنى ويعتبر من الدعامات الهامة لتحقيق التقدم الاقتصادى والاجتماعى ومن أهم مصادر الطاقة البشرية اللازمة لتحقيق التنمية فمن هـــذا المنطلق تؤكد السياسة التعليمية على أهمية تطوير التعليم قبل الجامعى بعامة والتعليم الفنى الصناعى بخاصة لمواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية المتسارعة وتلبية احتياجات سوق العمل من القوى العاملة والتكنولوجية المتسارعة وتلبية احتياجات سوق العمل من القوى العاملة المدربـــة الماهرة .

ويتناول هذا الفصل من الدراسة الواقع الراهن للتعليم الصناعى فى مصر من حيـــــث البنية والمعلم والتى تتمثل فى الاهداف والتنظيم وشروط القبول والتمويل والتجهيزات واعــــداد المعلم . وذلك على النحو التالى :

## الاهـــداف العامـــة للتعليم الصناعـــى (٢)

يهدف التعليم الصناعى الى اعداد القوى البشرية العاملة المدربة على مستويات مختلفة مـــن الكفاية والمهارة والثقافة ( حرفى ماهر ـ فنى ـ فنى أول ـ مدرب ) مع ربط الاهداف المهنيـــة والاهداف التربوية معا وذلك للعمل فى المجالات الصناعية ورفع مستوى الكفاية الانتاجية وذلـــك مـــن خـــلال :

١ ـ اتقان العمليات الصناعية التى تحتاج الى مهارة خاصة .

٢ ـ تهيئة فرص الترابط المهنى فى الحرف المتصلة ببعضها البعض والتعرف على علاقة الصناعات المتكاملة ببعضهـا .

٣ ـ اكساب الطلاب القدرة على أداء العمليات الصناعية حسب الاصول الفنية الصحيحة مـــع اكسابهم العادات السلوكية المتصلة بالمهن الصناعية وأدابها .

٤ ـ تهيئة الطلاب للاندماج فى محيط الطبقة العاملة .

---

١ـ جمهورية مصر العربية : قانون التعليم رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ المعدل بالقانون ٢٣٣ لسنة ١٩٨٨ ، مادة (٣٠) .

٢ـ وزارة التربية والتعليم : تقرير الادارة المركزية للتعليم الفنى ، غير منشور ، ١٩٩٦

٥ — اتقان استخدام العدد والالات طبقا للاساليب الفنية الصحيحة وقواعد الامن والسلامـــــة المهنية •

٦ — تزويد الطلاب بالثقافة العلمية والفنية التى تساعدهم على :

- انتقاء الخامات اللازمة للانتاج من حيث المواصفات والخواص المناسبة •
- معرفة التوزيع الجغرافى للثروة الطبيعية المحلية ومصادر القوى والخامات •
- حصر وتطوير تكاليف انتاج المشغولات والقدرة على وضع مقايسة تفصيلية للتشغيل •
- دراسة كيفية تركيب الالات أو تشغيلها وصيانتها •
- اتقان أدوات الرســـم •
- قراءة الرسومات التنفيذية المركبة وفهم رموز التشغيل ومصطلحاته وعمل كروكـــيات للرسومات التنفيذية •

٧ — القدرة على انشاء مشروع انتاجى صغير بعد التخـــرج •

**النظـــام الحالـــى للتعليم الصناعى فى مصر :**

يتضمن التعليم الفنى الصناعى النوعيـــات التاليـــة :

**أولا** : المدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث •

**ثانيا** : المدارس الثانوية الصناعية المهنية نظام السنوات الثلاث •

**ثالثا** : الفصول الملتحقة بالمدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث ( **تغير مسار** ) •

**رابعا** : الدراسات التكميلية الملحقة بالمدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث •

**خامسا** : الفصول الملحقة بالمدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث لاعداد معلمـــى المجال الصناعـــى •

**سادسا** : المدارس الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس •

وفيما يلـــى عـــرض تفصيلـــى للنوعيـــات المختلفـــة •

## أولا : المدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث

### أهدافهـــــا

نص قانون التعليم رقم **١٣٩ لسنة ١٩٨١** فى المادة **٣٠** على : " **يهـدف التعليم الثانوى الفنى الى اعداد فئة " الفنى " فى مجالات الصناعة •••• وتنمية الملكات الفنيـــة لدى الدارسين** " (١) أى أن هذا النوع من التعليم الصناعى يهدف الى اعداد العمالـة الماهرة التى تقوم باعمال يتطلب انجازها واجبات مهارية بشكل متكامل يتلاء م مع المهنة (٢)

### شـروط القبول بالمدارس الفنية الصناعية نظام السنوات الثلاث :

فى ضوء القانون تصدر القرارات الوزارية التى تنظم القبول فى هذه النوعية من المدارس ولقد حدد القرار الوزارى رقم **١٥٤ بتاريخ ١٩٨٩/٧/٦** هذه القواعد فيمايلى : (٣)

* الحصول على مجموع الدرجات المؤهل للقبول فى شهادة اتمام مرحلة التعليم الاساسى فى نفس عام التقدم •
* توافر شروط اللياقة الصحية والبدنية •
* الا يزيد السن فى أول أكتوبر من عام الالتحاق على ١٨ سنة ويجوز القبول حـــــتى ١٨ سنة وستة شهور فى حالة وجود أماكن خالية بعد استيعاب الاصغر سنا والمستوفين للحد الادنـــى للدرجـــات على مستوى كل محافظة •

### مـــــدة الدراســـــة

مدة الدراسة فى هذه النوعية من المدارس ثلاث سنوات ويعقد فى نهاية الصف الثالث امتحـــان عام من دوريين يمنح الناجحون فيه شهادة " **دبلوم المدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثـــلاث** "

---

١— قانون التعليم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ مرجع سابق ، مادة (٣٠) •
٢— فهيم محمد رستم : " **الخطوط العريضة لسياسات التعليم والتدريب** " ندوة استراتيجية التعليم الفنى ، جمعية المهندسين المصرية ، أكتوبر ١٩٩٥ ، ص ٢
٣— وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ١٥٤بتاريخ ١٩٨٩/٧/٦ بشأن قواعد الالتحاق بمدارس وزارة التربية والتعليم ، ١٩٨٩ •

ويحدد فيه نوع التخصص . [1] ويسمح بالتقدم لهذا الامتحان كل من أتم دراسة المناهج المقررة فى الصفوف الثلاثة بمدرسة رسمية أو خاصة تشرف عليها الدولة . ويؤدى كل من يتقدم لهذا الامتحان رسما قدره خمسة جنيهات ، ولايسمح بالتقدم لامتحان الدبلوم لاكثر من ثلاث مرات ، ومع ذلك يجوز للطالب التقدم للامتحان من الخارج مرة رابعة على أن يؤدى فى هذه الحالة رسما قدره خمسون جنيها ويشترط لدخول امتحانات النقل والامتحانات العامة الاتقل نسبة حضور الطالب عن ٧٥٪ من مجموع الدروس المقررة للتدريبات المهنية بصرف النظر عن سبب الغياب . [2]

**الاقسام والتخصصات فى المدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث :** [3]

وتحدد الصناعات وفقا لمتطلبات خطط التنمية واحتياجات سوق العمل ومتطلبات البيئة وتتمثل فيمايلى :

**أ ـ تخصصات يتم التدريب عليها بورش المدارس**

(١) التخصصات الميكانيكية
(٢) التخصصات الكهربية
(٣) الصناعات البحرية
(٤) الصناعات المعمارية
(٥) الصناعات النسيجية
(٦) الصناعات الزخرفية
(٧) الصناعات الخشبية
(٨) الصناعات المعدنية
(٩) الالكترونات
(١٠) الطباعة
(١١) ترميم الاثار

---

١ ـ قانون التعليم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ . مرجع سابق مادة (٣٦)
٢ ـ نفس المرجع
٣ ـ فهيم محمد رستم ، مرجع سابق ، ص ٥

وانطلاقا من حرص وزارة التربية والتعليم على التعاون مع مواقع الانتاج من أجل تهيئـــة الخريجين ليصبحوا أعضاء منتجين فى المجتمع تم عقد اتفاقيات مع بعض المواقع لفتح مـــدارس صناعية نوعية أو فصول ملحقة وأخرى يتم التدريب العملى بها وذلك على النحو التالى :

**ب ـ تخصصات المدارس الثانوية الصناعية النوعية الملحقة بالمصانع والهيئات (١)**

- × مدرسة النقل النهرى بالقاهرة بالتعاون مع وزارة النقل والمواصلات .
- × مدرسة النقل بوروان بالتعاون مع هيئة السكك الحديدية لاعمال البلوك .
- × مدرسة الطباعة بالتعاون مع هيئة المطابع الاميرية لاعمال التصوير الميكانيكى والجمع التصويرى والتجليد والتسطير وطباعة الاوفست والطباعة من السطح البارز .
- × مدرسة المناجم بالواحات البحرية بالتعاون مع شركة الحديد والصلب لتخصصـات تركيبات ميكانيكية وتشغيل ماكينات واصلاح وصيانة المعدات الكهربية والسـيارات وتشكيل ولحام معادن وتبريد وتكييف .
- × المدرسة الصناعية المعدنية بحلوان بالتعاون مع شركة الحديد والصلب لتخصصات كهرباء وسيارات وأجهزة دقيقة وتركيبات ميكانيكية وتشغيل ماكينات وتشكيل معـادن وآلات رفع وجر وبناء حراريات .
- × المدرسة الفنية الصناعية بشركة مصر حلوان للغزل والنسيج لتخصصات : ميكانيكا الغزل وميكانيكا النسيج والملابس الجاهزة وتجهيز المنسوجات والالكترونيـات وتحكم آلـــى .
- × مدرسة الشهيد يوسف السباعى بسجن القناطر الخيرية بالتعاون مع وزارة الداخليـــة لتصصات تشكيل ولحام المعادن والسيارات واصلاح وصيانة المعدات الكهربية .

---

١ـ فهيم محمد رستم : مرجع سابق ، ص ٦

جـ ـ صناعات يتم التدريب العمل عليها بالمصانع والشركات :

× الهيئة القومية للاتصالات السلكية واللاسلكية حيث يتم التدريب على التراسل والشبكات وسنترالات قوى •

× هيئة كهرباء مصر حيث يتم التدريب على أجهزة محطات قوى وكهرباء محطات قـــوى وميكانيكا محطات قوى •

× شركة توزيع كهرباء مصر حيث يتم التدريب على الشبكات الكهربية وصيانة خطوط النقل وصيانة أجهزة الوقاية والاتصالات وصيانة محطات المحولات •

× شركة النصر للمطروقات حيث يتم التدريب على المطروقات والمعاملات الحرارية •

× شركة مصر للغزل والنسيج بكفر الدوار حيث يتم التدريب على ميكانيكا الغزل وميكانيكا النسيج والملابس الجاهـــزة •

× وزارة الصحة ـ معهد شلل الاطفال بامبابة حيث يتم التدريب على الاجهزة التعويضية والاطراف الصناعية •

× شركة مصر للبترول بالاسكندرية حيث يتم التدريب على البتروكيماويات •

× شركة مواد الصباغة والكيماويات بكفر الدوار حيث يتم التدريب على مواد الصباغـــــة والكيماويات •

× شركة مصر الواسطى للغزل والنسيج حيث يتم التدريب على أعمال الغزل •

× شركة شبين الكوم للغزل والنسيج حيث يتم التدريب على أعمال الغزل والنسيـــج

× مصنع غزل قنا حيث يتم التدريب على أعمال الغزل •

× شركة البلاستيك الاهلية حيث يتم التدريب على صناعات البلاستيك •

ولم يقتصر الامر على الجهود السابقة حيث توالى صدور القرارات الوزارية بانشاء المـدارس الفنية الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث حيث صدر قرار وزارى رقم ٢١٤ بتاريخ ٧/٧/٩٠ بانشاء مدرسة ثانوية تكنولوجية تجريبية نظام السنوات الثلاث • (١) بمدينة العاشر مـــن

---

١ ـ وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى ٢١٤ بتاريخ ١٩٩٠/٧/٧

رمضان بمحافظة الشرقية تم تعديل المادة الثالثة منه بصدور قرار وزارى رقم ٢٥٩ بتاريخ ١٩٩٠/٨/٢٦ بحيث تضم المدرسة تخصصات الصناعات النسيجية والصناعات الكيماوية والالكترونات الصناعية كما أجاز القرار انشاء تخصصات جديدة أو الغاء تخصصات قائمة بالمدرسة وفقا لاحتياجات البيئة (١) .

وفى عام ١٩٩٢ صدر القرار الوزارى رقم ١٩٩ بانشاء مدرسة ثانوية صناعية نظام السنوات الثلاث فى مدينة نصر بالقاهرة فى مجال ترميم الاثار (٢) لصناعة ترميم دقيق وترميم معمارى نظرا للحاجة الملحة لهذه النوعية من المدارس كما صدر القرار الوزارى ١٣٩ بتاريخ ٩٣/٦/١٤ بانشاء المدرسة الثانوية الفنية الصناعية للطباعة نظام السنوات الثلاث بمحافظة القاهرة بشبرا (٣) لتخريج الفنيين فى مجال الطباعة .

وفى عام ١٩٩٣ ايضا صدر القرار الوزارى رقم ١٤٠ بتاريخ ١٩٩٣/٦/١٤ بانشاء المدرسة الثانوية الفنية الصناعية للمعدات الثقيلة نظام السنوات الثلاث بمدينة الاسماعيلية لاصلاح وصيانة المعدات الثقيلة . (٤)

ولم يقتصر الامر على ذلك فقد صدر القرار الوزارى رقم ٢٢٢ بتاريخ ١٩٩٣/٩/٥ بانشاء تخصصات جديدة بمدرسة ميت غمر الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث بمحافظة الدقهلية (٥) والقرار الوزارى رقم ٢٤٧ بتاريخ ١٩٩٣/١٠/٩ بانشاء المدرسة الثانوية الفنية الصناعية نظام السنوات الثلاث بمدينة ساحل سليم بمحافظة أسيوط . (٦)

وفى عام ١٩٩٤ صدر القرار الوزارى رقم ٨٨ بتاريخ ١٩٩٤/٤/١٩ بانشاء المدرسة الثانوية الفنية الصناعية الزخرفية بنات نظام السنوات الثلاث بمدينة ملوى بمحافظة المنيا . (٧)

وفى اطار جهود الوزارة بلغ عدد المدارس الثانوية الفنية الصناعية نظام السنوات الثلاث فى عام ١٩٩٧/١٩٩٦ ٢٨١ مدرسة للبنين تضم ١٢٣٠٧ فصول بها ٤٧٠١٢٩ طالبا

---

١ـ وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى ٢٥٩ بتاريخ ١٩٩٠/٨/٢٦
٢ـ وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى ١٩٩ بتاريخ ٢ /١٩٩٢/٩
٣ـ وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى ١٣٩ بتاريخ ١٩٩٣/٦/١٤
٤ـ وزارةالتربية والتعليم : قرار وزارى ١٤٠ بتاريخ ١٩٩٣/٦/١٤
٥ـ وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى ٢٢٢ بتاريخ ٥ /١٩٩٣/٩
٦ـ وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى ٢٤٧ بتاريخ ٩ /١٩٩٣/١٠
٧ـ وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى ٨٨ بتاريخ ١٩ /١٩٩٤/٤

و ١٦٦ مدرسة للبنات تضـم ٦٦٦١ فصـلا بهـا ٢٤٥١٨٧ طالبة ، أى أن اجمالى عـــدد المدارس نظام السنوات الثلاث ٤٤٧ مدرسة باجمالى ١٩٩٦٨ فصلا وباجمالى عـدد الطـــلاب ٧١٥٣٦٦ طالبا ٠ (١) وبلغ عدد المتخرجين فى هذه النوعية من المدارس ٢٣٧٠٠٤ طـــلاب ٠

## خطـــة الدراســـة

صممت خطة الدراسة لتحقيق المزج بين مواد الثقافة العامة والتكوين الشخصى والخـــبرة الفنية والعملية على النحو التالى : (٢)

| المـــــــــــواد | الصف الاول | الصف الثانى | الصف الثالـث |
|---|---|---|---|
| الثقافة العامــــــــة | ١٤ | ١٤ | ١١ |
| الثقافة الفنيـــــــة | ١٠ | ١٣ | ١٣ |
| التدريبات المهنيـــــة | ٢٠ | ١٧ | ٢٠ |
| المجمـــــــــوع | ٤٤ | ٤٤ | ٤٤ |
| التدريب الصيفـــــــى | ٧٢ | ٧٢ | ـــ |

وقد روعى أن تكون التدريبات المهنية والثقافية الفنية محددة فى الخطط الفرعية لكل صناعة على حدة ٠ وان يكون التدريب الصيفى بمعدل ٦ ساعات يوميا ٠

---

١ـ وزارة التربية والتعليم : قطاع التعليم الفنى ، بيان احصائى باعداد الطلاب والفصول والمدارس للتعليم الفنى لعام ١٩٩٦/١٩٩٧ وخريجى عـام ١٩٩٦ ، غير منشور ٠

٢ـ محمد منير قورة : استراتيجية التعليم الفنى ، ندوة استراتيجية التعليم الفنى جمعية المهندسين المصرية ، القاهرة ، أكتوبر ٩٥ ص ٤

ثانيا : المدارس الثانوية المهنية الصناعية نظام السنوات الثلاث :

في اطار التنسيق والتعاون بين وزارة التربية والتعليم ووزارة القوى العاملة والتشغيل قامت وزارة التربية والتعليم بانشاء مدارس ثانوية صناعية مهنية لاعداد فئة المهنيين .

بدأت الدراسة بهذه المدارس اعتبارا من العام الدراسي ١٩٩٠/١٩٩١ . (١)
وتتمثل الدراسة في هذه المدارس في التخصصات التالية :

الكهرباء والتبريد والتكييف والسباكة والاعمال الصحية ونجارة الاثاث والزخرفة والتنسيق والملابس الجاهزة .

ويبلغ عدد هذه المدارس ٨ بالاضافة الى ٢٠٦ أقسام * باجمالي عدد فصول ١٥١٧ فصلا تضم ٥١٥٦١ طالبا في عام ١٩٩٦/١٩٩٧ .
وبلغ عدد المتخرجين في هذه المدارس الثانوية المهنية عام ١٩٩٦ نحو ٥٠٢٦ طالبا . (٢)

ثالثا : الفصول الملحقة بالمدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث ( تغير مسار ) :

تم انشاء هذه الفصول بموجب القرار الوزاري رقم ٢٤٢ بتاريخ ١٩٩٤/٩/٧ بهدف فتح المجال لتغيير مسار الطلاب الراسبين في الثانوية العامة ولم يوفقوا في الدراسة ويرغبون في تغيير مسار دراستهم في المدارس الثانوية الصناعية ، وتم افتتاح هذه الدراسات ببعض المدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث في بعض المحافظات وذلك من اجل تحقيق مبدأ الانسيابية في التعليم وهي من سمات السياسة التعليمية الحالية التي تنتهجها الوزارة .

---

١— فهيم محمد رستم ، مرجع سابق ، ص ٧
* يقصد بالقسم مدرسة أو شعبة أو فصول ملحقة على مدارس قائمة .
٢— وزارة التربية والتعليم : قطاع التعليم الفني ، مرجع سابق .

والفئات التى تلتحق بهذه الفصول على النحو التالى :

اذا رسب طالب فى الصف الاول الثانوى العام ويرغب فى التحويل الى المدارس الثانوية الصناعية نظام الثلاث سنوات يمكن قبوله بالصف الاول الثانوى الصناعى مع اعتبار السنة التى قضاها فى الصف الاول الثانوى العام سنة رسوب ٠

واذا رسب طالب فى الصف الثانى الثانوى العام ويرغب فى التحويل الى المدارس الثانوية الصناعية نظام الثلاث سنوات يمكن قبوله بالصف الاول الثانوى الصناعى مع اعتبار السنة التى قضاها فى الصف الثانى الثانوى العام سنة رسوب ٠

واذا رسب طالب فى الصف الثالث الثانوى العام مرة واحدة فى تلك المرحلة يمكن تحويل مساره ويلحق بالصف الثانى الثانوى الصناعى وتكون مدة الدراسة سنتين يدرس الطالب خلالها مقررات الصفوف الثلاث للمدارس الثانوية الصناعية ٠

ومن الادبيات التربوية التى تناولت مدى فاعلية سياسة تغيير المسار فى استيعاب الطلاب الراسبين والمتسربين بالتعليم الثانوى العام وفى تعليمهم وتدريبهم بالمدارس الفنية الصناعية والتجارية دراسة تقويمية لسياسة استيعاب التعليم الفنى للفقد الكمى فى الثانوى العام (١) استهدفت التعرف على مكانة سياسة تغيير المسار فى منظومة سياسات التعليم فى المرحلة الثانوية وواقع تغيير المسار ومدى التقارب بين السياسة المعلنة واجراء ات تنفيذها ٠

وتمثلت أهم نتائج الدراسة فى وجود قصور فى صياغة الاهداف التعليمية فى المرحلة الثانوية وفى ترجمة هذه الاهداف على أرض الواقع ٠ وعدم استقرار السياسات التعليمية سواء فيما يتعلق بتحديد عدد مرات التقدم للامتحان فى شهادة الثانوية العامة وفيما يتعلق بتغيير المسار ٠ كما أن أهداف تغيير المسار متداخلة وبعضها غامض وغير محدد وشروط القبول تعتمد على عدد مرات الرسوب على النحو سالف الذكر ٠٠٠٠ وتشير الدراسة الى أن هناك تباعدا ملحوظا بين سياسة تغيير المسار واجراء ات تنفيذها من الجوانب الكمية والكيفية ٠

---

١ ـ ناجى شنوده نخله ، مرجع سابق

ورغم ما ورد بالدراسة من نقد لسياسة تغيير المسار الا أنها فتحت أبوابا ايجابيـــة أمام بعض الطلاب حيث ازالت شبح الثانوية العامة وأمكن لبعض الطلاب الالتحـــــــاق بالكليات الجامعية من خلال تغيير المسار واستكمال دراساتهم المؤهلة لذلك ٠ أى أن بفصول تغيير المسار ايجابيات يتحقق من خلالها الانسيابية بين التعليم العام والفـــنى الصناعـــــى ٠

ويوصى البعض بضرورة استقرار سياسة تغيير المسار على أن يتم ذلك من خـــلال تضمينه فى قانون التعليم حتى لاينظر الطلاب وأولياء الامور نحوه نظره متدنية وعلـــى أن يتم زيادة عدد الساعات اللازمة للتدريبات المهنية بحيث لاتقل عن ٦٠٪ حســـب توصية اليونسكـو ولسد الفجوة بين مجموع الساعات المخصصة لنظام تغيير المسار ونظيره فى النظام العادى واستخدام نظام التعليم عن بعد بالمدارس الصناعية مع حضور التدريبات العملية بقطاعات العمل ٠

**رابعا : الدراسات التكميلية الملحقة بالمدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث**

بدأت الدراسات التكميلية بالتعليم الصناعى اعتبارا من العام الدراسى ١٩٧١/٧٠ وتتمثل أهداف الدراسات التكميلية فيمايلى :

١ ـ تنمية قدرات ومهارات المعلمين القائمين بالتدريبات المهنية والذين يعملون بالمدارس الصناعية فى مختلف التخصصات من أجل اكسابهم مهارات توصيل المعلومات التطبيقية عن طريق :

استخدام الوسائل التعليمية ـ طرق التدريس الحديثة ـ الالمام بالاساليب التربويـــة والنفسية ـ التدريب على قياس مستوى المهارات لدى الطلاب ٠

٢ ـ سد العجز السريع للمعلمين العمليين بالمحافظات المختلفة فى التخصصات الـــــتى يوجـــد بها عجـــز ٠

يقبل فى هذه الدراسات بعض الطلاب الحاصلين على دبلوم المدارس الثانوية الصناعية نظــام السنوات الثلاث وطبقا للمجموع الذى تحدده كل محافظة على حدة حسب المجاميع المتقدمــــــة مــدة الدراسة بهذه الدراسات التكميلية فى ذلك الوقت " سنتين " بعد الحصول على دبلــوم المدارس الثانوية الصناعية سواء بالنسبة للمعلمين القائمين بالتدريس أو بالنســـبة للطـــلاب المستجديــن ٠

ومن الجدير بالذكر أن الدراسات التكميلية ليس لها مدارس قائمة بذاتها وانما تتم فى أقســـام وشعب وفصول ملحقة بمدارس قائمة ويبلغ عدد هذه الاقسام ٦٨ قسما تضم ٢١٦ **فصلا** يـــدرس بها **٦٢٧٠** طالب خلال العام الدراسى ١٩٩٧/٩٦ ٠ (١)
وبلغ عدد المتخرجين فى هذه الدراسات التكميلية **٢٠٩٨** خريجا عام ١٩٩٦ ٠

خامسا : **فصول ملحقة بالمدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث لاعداد معلمى المجـــال الصناعى بمرحلة التعليم الاساسى :**

بدأت الدراسة بهذا النوع من التعليم الصناعى اعتبارا من العام الدراسى ٨٦/٨٥ ويهدف هذا النوع من التعليم الى اعداد معلم مادة المجال الصناعى بمدارس التعليم الاساسى لاكساب التلاميذ فى هذه المرحلة العمرية بعض المهارات والمعلومات التكنولوجية البسيطـــة لتوسيع مداركهم فى هذا المجال ٠ (٢)

يقبل فى هذا النوع من التعليم الصناعى بعض الطلاب من الحاصلين على دبلــوم المدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث ٠ ومدة الدراسة سنتين ٠

تتضمن الدراسة الصناعات الاتية :
أعمال الكهرباء ـ النجارة والدهانات ـ الصيانة المنزلية ـ بناء ـ بياض ـ أعمال صحية ٠

---

١ ـ وزارة التربية والتعليم : قطاع التعليم الفنى ، مرجع سابق ٠
٢ ـ فهيم محمد رستم : مرجع سابق ، ص ٩ ٠

ويدرس الطالب جميع الصناعات نظريا وعمليا • وبعد تخرجهم يتم تعيينهم بمدارس التعليم الاساسى كمعلمي مجال صناعى • (١)

ويبلغ عدد الاقسام الخاصة باعداد معلمي المجال الصناعى **٢٥ قسما** تضم **٦١ فصلا** وعدد **٢٢٣٨** طالبا عام ١٩٩٦/١٩٩٧ • ويبلغ عدد المتخرجين فى هذه الاقسام **١٩٥٦** خريجا عام ١٩٩٦ • (٢)

**سادسا : المدارس الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس :**

**أهدافها :** نصت المادة **٣٨** من القانون **١٣٩** لسنة **١٩٨١** على أن الهدف من التعليم الفنى نظام السنوات الخمس يتمثل فى :

**" تهدف المدارس الفنية الى اعداد فئتى ( الفنى الاول ) و ( المدرب ) "**

فى مجالات الصناعة والزراعة والتجارة والادارة والخدمات •

**مدة الدراسة :** ويتم القبول فى هذه المدارس من الحاصلين على شهادة اتمام الدراسة بمرحلة التعليم الاساسى وفقا للشروط التى يصدر بها قرار من وزير التعليم • (٣)

ومدة الدراسة خمس سنوات يمنح فى نهايتها دبلوم المدارس الفنية المتقدمة الصناعية فئة الفنى الاول أو المدرب يخدم الفنى الاول قطاعات الانتاج والخدمات والتصنيع فى حين يخدم المدرب فى هيئة التدريس العملية فى المدارس الصناعية •

**أ — المدارس الفنية الصناعية المتقدمة نظام السنوات الخمس لاعداد الفنى الاول :**

انطلاقا من القانون **١٣٩** لسنة **١٩٨١** فان الهدف من انشاء هذه المدارس اعداد الفنى الاول الذى يمثل حلقة الوصل بين العامل الماهر والمهندس •

---

١ — فهيم محمد رستم : مرجع سابق ، ص ٩
٢ — وزارة التربية والتعليم : قطاع التعليم الفنى ، مرجع سابق •
٣ — قانون التعليم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ •

بدأت الدراسة بهذه النوعية من المدارس اعتبارا من العام الدراسى ١٩٧١ / ١٩٧٢ بمدرسة واحدة هى مدرسة جلال فهمى الفنية المتقدمة بشبرا بالقاهرة . (١)

وتم اعداد مناهجها وتجهيزاتها بالتعاون مع جمهورية المانيا الديمقراطية واعتبارا من هذا التاريخ بدأ توالى افتتاح هذه النوعية من المدارس الفنية المتقدمة حيث بلغ عددها ٢٢ مدرسة فى انحاء الجمهورية فى بعض المحافظات وكان نصيب صعيد مصر عدد ٥ مدارس موزعة على محافظات اسوان وقنا والمنيا وبنى سويف والفيوم . (٢)

**تخصصات المدارس الفنية المتقدمة**

تم تحديد التخصصات لهذه النوعية من المدارس فى ضوء متطلبات خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية وسوق العمل . وتتمثل هذه التخصصات فيمايلى :

الهندسة الميكانيكية – هندسة كهربائية – هندسة الكترونية – هندسة السيارات – والجرارات – الحاسبات الالية الالكترونية – الديزل والمعدات الثقيلة – التبريد والتكييف – البتروكيماويات – بناء السفن – هندسة بحرية – التشييد والبناء – هندسة صحيحة – هندسة الغزل – النسيج – والتريكو الالى – تجهيز المنسوجات – الملابس الجاهزة .

**التوسع فى المدارس**

وانطلاقا من سياسة الوزارة التى تؤكد باستمرار على أهمية اعداد الفنى الاول ، قرار وزارى رقم ١٠٦ بتاريخ ٢٣/٥/١٩٩١ بانشاء شعبة تلحق بالمدرسة الثانوية البحرية برأس البر لاعداد الفنى الاول المتخصص فى صناعة الاعمال البحرية تحت الماء .

وفى عام ١٩٩٣ توالى صدور القرارات الوزارية لانشاء المدارس الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس من أجل اعداد فئة الفنى الاول وذلك على النحو التالى :

* قرار وزارى رقم ١٢٢ بتاريخ ١٩٩٣/٥/٢٤ بانشاء المدرسة الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس بالعريش محافظة سيناء .

* قرار وزارى رقم ١٢٣ بتاريخ ١٩٩٣/٥/٢٤ بانشاء المدرسة الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس بالمنزلة بمحافظة الدقهلية .

* قرار وزارى رقم ١٢٤ بتاريخ ١٩٩٣/٥/٢٤ بانشاء المدرسة الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس ببركة السبع محافظة المنوفية .

* قرار وزارى رقم ١٢٥ بتاريخ ١٩٩٣/٥/٢٤ بانشاء المدرسة الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس بمحافظة دمياط .

* قرار وزارى رقم ١٢٦ بتاريخ ١٩٩٣/٥/٢٤ بانشاء المدرسة الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس بزهور الامراء مركز الدلنجات محافظة البحيرة .

* قرار وزارى رقم ١٧١ بتاريخ ١٩٩٣/٧/٢٢ بانشاء المدرسة الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس بهوارة المقطع بمحافظة الفيوم .

* قرار وزارى رقم ٢٠٨ بتاريخ ١٩٩٣/٨/٢٣ بانشاء المدرسة الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس بمدينة العاشر من رمضان بمحافظة الشرقية .

* قرار وزارى رقم ٢١٦ بتاريخ ١٩٩٣/٨/٣١ بانشاء المدرسة الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس بمدينة ٢٤ أكتوبر بالسويس .

* وفى عام ١٩٩٤ صدر القرار الوزارى رقم ١٩١ بتاريخ ١٩٩٤/٧/٢٥ بتحويل مدرسة المنصورة الثانوية الميكانيكية نظام السنوات الثلاث بمدينة المنصورة الى مدرسة فنية متقدمة صناعية نظام السنوات الخمس لاعداد فئة الفنى الاول .

* والقرار الوزارى رقم ٢٢٦ بتاريخ ١٩٩٤/٨/٢٧ بانشاء مدرسة أبو الريش الفنية المتقدمة نظام السنوات الخمس لاعداد فئة الفنى الاول بمحافظة أسوان .

* وفى عام ١٩٩٥ صدر القرار الوزارى رقم ١٣٩ بتاريخ ١٩٩٥/٥/٢٤ بانشاء مدرسة قنا الفنيه المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس لاعداد فئة الفنى الاول .

* وقرار وزارى ٢٥١ بتاريخ ١٩٩٥/٧/٢٥ بانشاء مدرسة الشيخ محمد محمود عزب الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس بميت بره محافظة المنوفية لاعداد فئة الفنى الاول ٠

* وقرار وزارى رقم ٣٠٤ بتاريخ ١٩٩٥/٩/١٦ بتحويل مدرسة شطا المعمارية للبنين نظام السنوات الثلاث الى مدرسة فنية متقدمة صناعية نظام السنوات الخمس بمحافظة دمياط لاعداد فئة الفنى الاول ٠

* وفى عام ١٩٩٦ صدر القرار الوزارى رقم ٢٤٠ بتاريخ ١٩٩٦/٧/٢٥ بانشاء مدرسة فنية متقدمة صناعية نظام السنوات الخمس بمدينة نصر بمحافظة القاهرة لاعداد فئة الفنى الاول فى مجال صيانة الابنية التعليمية ولمواجهة التطور الهائل فى مجال انشاء وصيانة وترميم الابنية التعليمية ٠

ومن العرض السابق يتضح أنه تم انشاء ١٤ مدرسة فنية متقدمة صناعية نظام السنوات الخمس لاعداد فئة الفنى الاول خلال الفترة من ١٩٩١ حتى ١٩٩٦ ٠ تم انشاء معظمها خلال عام ١٩٩٣ ، ١٩٩٤ ، ١٩٩٥ مايؤكد اهتمام الوزارة باعداد فئة الفنى الاول وبما يواكب احتياجات البيئة وسوق العمل ٠

كما تم التأكيد على أهمية المدارس الفنية الصناعية النوعية كترميم الاثار والطباعة والصناعات البحرية وانشاء وصيانة وترميم الابنية التعليمية ٠

ويبلغ عدد المدارس الفنية المتقدمة نظام السنوات الخمس عام ١٩٩٧/١٩٩٦ (١) لاعداد فئة الفنى الاول ٢٦ مدرسة تضم ١١٧٩ فصلا وعدد طلابها ٣٥٠٩٤ طالبا ٠ وبلغ عدد المتخرجين فيها عام ١٩٩٦ نحو ٤٠٦١ خريجا من فئة الفنى الاول ٠

---

١ــ وزارة التربية والتعليم : قطاع التعليم الفنى ، مرجع سابق ٠

## ب — المدارس الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس لاعداد المدرب :

فى اطار الجهود المستمرة لوزارة التربية والتعليم للتوسع فى انشاء المدارس الثانوية الصناعية نظام الثلاث سنوات والتوسع فى استحداث التخصصات الجديدة ومايتطلبه هذا التوسع من معلمين عمليين من هذا المنطلق ظهرت الحاجة الى افتتاح المدارس الفنية المتقدمة الصناعية نظام السنوات الخمس لاعداد المدرب ، وكانت أولى هذه المدارس فى هذا المجال مدرسة القاهرة الفنية بالقبة ، والتى بدأت الدراسة بها اعتبارا من العام الدراسى ١٩٧٥/١٩٧٤ .

وتوالى انشاء هذه النوعية من المدارس الى أن وصل عددها الى ٦ مدارس عملت على تخريج فئة المدرب الا أنه مع انشاء كلية التعليم الصناعى بالقبة بالقاهرة بدأت هذه المدارس فى التناقص حيث يبلغ عددها حاليا أربعة مدارس فقط فى القاهرة والدقهلية والفيوم وسوهاج .

وتقبل هذه المدارس الطلاب الحاصلين على شهادة اتمام التعليم الاساسى على النحو الوارد فى قانون التعليم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ . تخصصات المدارس الفنية المتقدمة لاعداد المدرب : وتتمثل هذه التخصصات فيمايلى :
أجهزة دقيقة — بناء وبياض — خرسانة مسلحة — نجارة عمارة — أعمال صحية — نجارة وأثاث الزخرفة والاعلان والتنسيق — خرط وتطعيم — السن واللدائن — النسيج — ملابس جاهزة — تريكو آلى — الاثاث المعدنى واللحام — الحديد المشغول واللحام — المعادن الزخرفية — الصياغة — الكهرباء .

ويبلغ عدد هذه المدارس ٤ على مستوى الجمهورية تضم ١٨٣ فصلا ويبلغ عدد طلابها ٢٥٦١ طالبا فى العام الدراسى ١٩٩٧/١٩٩٦ . وبلغ عدد المتخرجين فى هذه النوعية من المدارس ١٠٢٧ خريجا عام ١٩٩٦ .

## سابعا : مشـــروع مبارك ــ كول لتطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى فى مصـــر *

### مقـــدمـــه

نشأت فكرة المشروع أثناء زيارة الرئيـــس محمـــد حـــسنى مـــبارك لالمانيـــا ولقائه بالمستشار الالمانى هلموت كول فى بون سنة ١٩٩١ ، وانطلاقا من حرص الرئيس على تطوير التعليم ودفع عجلة التنمية فى مصر ، تم توقيع خطاب النوايا مع الجانب الالمانى ووقعه عن مصـــر السيد الدكتور حسين كامل بهاء الدين وزير التعليم فى بون فى فبراير ١٩٩٢ ، ويقضى بقـــيام المانيا بمساعدة مصر على تطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى بادخال نظام التعليم المـــزدوج **( التعاونى )** فى مصر ، وتمت فى أعقاب ذلك دراسات وندوات مشتركة بين الجانب المصـــرى والالمانى لبحث جدوى تنفيذ المشروع والتمهيد له ٠

وقد أجمعت كل الدراسات والبحوث التى جرت فى هذا الشأن الى ضرورة البدء بمشروعـــات رائدة Pilot Projects وخاصة فى المدن الجديدة فى مصر ، حيث تقوم تجمعـــات صناعية واقتصادية هامة مملوكة للقطاع الخاص ، وهذه المنشأت مزودة بأحدث الالات والمعـــدات وتستخدم فيها تكنولوجيات متقدمة فضلا عن نظام الادارة الحازمة والمتطورة ، ومن هنا فانها تعـــد حقـــلا جيدا لتدريب الشباب عمليا على المهن المختلفة ٠

وقد تم الاتفاق بعد دراسات عديدة مع جمعيات المستثمرين فى كل من مدن العاشـــر من رمضان والسادس من أكتوبر والسادات على البدء فى المهن الحيوية بالنسبة لجميع المصانع علـــى أن تكون البداية فى مهن :

١ ــ ميكانيكا صناعيـــة Industrial Mechanics

---

* وزارة التعليم : مشروع مبارك ــ كول لتطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى فى مصـــر ، وحدة تنفيذ سياسة مشروع مبارك ــ كول ، د ٠ ت

٢ - الكترونات صناعية Industrial Electronic مع ضم بعض المهن الاخرى يرى المستثمرون أنهـا هامـة فـى الوقـت الحـالى مثل المـلابس الجاهـزة Ready - Made - Garments والتدريب على صيانة واصلاح المعدات الثقيلة .

## التعليم المـزدوج Dual System

### تعريفـه

يقضى نظام التعليم المزدوج بأن يتلقى المتدرب تدريبا عمليا على احدى المهن داخل الـورش والمصانع لمدة أربعة أيام فى الاسبوع بغرض تنمية المهارات العملية ، وتلقى المواد الثقافية والفنيـة النظرية لمدة يومين أسبوعيا داخل فصول ومعامل المدرسة الثانوية الصناعية ، لمدة ثلاث سـنوات دراسية .

## أهـداف المشـروع

يهدف المشروع عن طريق تطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى فى مصر بتطبيق نظـام التعليم المزدوج على غرار النظام المطبق فى المانيا ، بما يتناسب مع الظروف فى مصر ومع الاستفادة بالخبرة الالمانية ، الـى :

١ - توفير العمالة الفنية الماهرة المدربة على أسس علمية وعملية باستخدام أحدث أساليب التعليم والتكنولوجيا لخدمة الانتاج المصرى عموما حتى يتمكن من مواجهة المنافسة العالمية وزيـادة حجم التصدير .

٢ - توفير فرص عمل جديدة أمام الشباب سواء داخل مصر أو خارجها لمواجهة مشكلة البطالة .

٣ - الاستغناء عن استقدام خبراء من الخارج لاصلاح وصيانة المعدات بالمصانع ، وان كان هذا المشروع يهدف على المدى البعيد الى تطبيق هذا النظام المزدوج فى جميع المهن والحرف والوظائف المعترف بها فى مصر سواء فى الصناعة أو الزراعة أو التجارة ..... الخ .

٤ — السعى على المدى البعيد من خلال تعديل قوانين التعليم والعمل الى تطبيق مـــبدأ ضرورة الحصول على الترخيص لمزاولة المهنة ٠

## شروط القـــــبول

١ — يقبل بهذا النظام الطلاب الذين أنهوا بنجاح مرحلة التعليم الاساسى وحصلوا على الشهادة الاعدادية ومؤهلين للالتحاق بالتعليم الثانوى الفنى طبقا للقواعد المعمول بها ٠

٢ — مـدة الدراسة **( ٣ سنوات دراسية )** ٠

٣ — يمنح الطالب نفس شهادة انهاء الدراسة بالتعليم الثانوى الفنى المعمول بها حاليا فى المـدارس الثانوية الفنية **( دبلوم المدارس الفنية )** وذلك بعد اجتيازه بنجاح الامتحانات النظريـــة والعملية المقررة لذلك المستوى — ويتمتع بنفس الحقوق التى تخولها هذه الشهادة لحاملها ٠

## المـــزايا التى يتمتع بهـــا المتدرب

١ — يمنح المتدرب مكافأة مالية شهرية خلال فترة الدراسة تحدد بمعرفة الشركة أو المصنع ٠

٢ — يحرر عقد بين المتدربين والشركة أثناء فترة التدريب لتنظيم العلاقة بينهما ٠

٣ — يتمتع المتدرب بأولوية التعيين بالمصنع أو الشركة عند الاحتياج لعمالة ذات مهارات عمليـــة عاليـــة ٠

٤ — يوفر مشروع مبارك — كول من خلال نظام التدريب المزدوج ، للمتدرب التعرف على أحدث الاساليب التكنولوجية والتدريب على أحدث الماكينات والاجهزة ٠

٥ — يتوافر للمتدرب المناخ الحقيقى للعمل داخل المصنع أو الشركة مع وجود فرصة للعمل علـى خطوط الانتاج الفعلى ٠

٦ — قد توفر الشركات والمصانع وسيلة انتقال مناسبة للمتدربين من أماكن التجمعات الى أماكـن العمـل ٠

## انجـــــازات مشروع مبارك ــ كــول ×

| بيـــــــــــان | ١٩٩٥ | ١٩٩٦ | الزيادة | معدل النمو |
|---|---|---|---|---|
| عدد المدارس المشاركــة | ٢ | ٨ | ٦ | ٣٠٠٪ |
| عدد المطلوب ذكور /أناث | ٣٢٠ | ١٣٥٠ | ١٠٣٠ | ٣٢٢٪ |
| عدد الشركات المشاركــة | ٦٥ | ٢١٠ | ١٤٥ | ٢٢٣٪ |
| المدن التى ينفذ بها المشروع | ١ | ٧ | ٦ | ٦٠٠٪ |
| المدرسين الذين تدربو فى المانيا | ١٤ | ٤٤ | ٣٠ | ٢١٤٪ |
| المدربين الذين تدربو فى المانيا | | ١٤ | ١٤ | |
| المدرسين الذين شاركو فى التدريب أثناء الخدمة فى مصر | ٢٠ | ٦٠ | ٤٠ | ٢٠٠٪ |
| المتخصصات التى يتم التدريب عليها | ٣ | ٥ | ٢ | ١٦٧٪ |
| الخبـــــراء الالمان المشاركين | ٤ | ١٥ | ٩ | ٢٢٥٪ |

من الجدول السابق يتضح مايلى :

١ــ ان عدد المدارس التى ينفذ بها المشروع قد ازداد بنسبة ٣٠٠٪ فى عامى المقارنة .

٢ــ ان عدد الطلاب فى المشروع قد ازداد بنسبة ٣٢٢٪ فى عامى المقارنة .

٣ــ ان عدد الشركات المشاركة فى المشروع قد ازداد بنسبة ٢٢٣٪ فى عامى المقارنة .

٤ــ ان عدد المدن التى ينفذ بها المشروع قد ازداد بنسبة ٦٠٠٪ فى عامى المقارنة .

٥ــ عدد المدرسين الذين تم تدريبهم فى المانيا قد ازداد بنسبة ٢١٤٪ فى عامى المقارنة .

٦ــ عدد المدربين الذين تم تدريبهم فى المانيا بلغ ١٤ متدربا .

---

× عن كلمة الدكتور وزير التعليم امام مؤتمر تطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى ، جاكارتا اندونيسيا فى الفترة من ٢٥/٦ ــ ٢٨/٦/١٩٩٧ .

**تمويـل التعليم فى مصر ومصادره**

يقوم تمويل التعليم فى جمهورية مصر العربية بصفة أساسية على الاعتمادات المالية التى تدرج ضمن ميزانية الدولة سواء فى التعليم العام والفنى أو التعليم العالى والجامعى أو التعليم الازهرى . وهناك اعتمادات اخرى تدرج فى موازنة بعض الوزارات الاخرى مثل الصحة والصناعة والتجارة والقوى العاملة وغيرها لمواجهة بعض عمليات تدريبية وتعليمية وذلك بخلاف ماتحصل عليه الدولة من معونات دولية أو من اتفاقات ثنائية أو هبات وتبرعات وجهود ذاتية . (١)

ويلاحظ ان وزارة التربية والتعليم تقوم بتوريد ماتتحصل عليه من ايرادات خاصة لخزانة الدولة مثل رسوم اعادة القيد ورسوم ايواء وتغذية للاقسام الداخلية والكتب الدراسية للمدارس الخاصة وايجارات أراضى ومساكن ........ الـخ .

وبالرغم من الزيادة المطردة فى الاعتمادات تخصص سنويا للتعليم فى الموازنة العامة لوزارة التعليم فان هذه الاعتمادات تقصر عن الوفاء بمتطلبات الخدمة التعليمية نظرا للزيادة المطردة فى اعداد السكان وارتفاع نسبة المواليد والاقبال الشديد على التعليم . (٢)

ولقد عمدت السياسة التعليمية الجديدة الى احداث طفرة غير مسبوقة للاعتمادات المالية المخصصة فى الميزانية العامة للتعليم كما أنها شجعت الاسهامات والجهود الشعبية فى التعليم .

كما أنه فى اطار التعاون الدولى تساهم بعض المؤسسات الاقليمية والدولية فى تمويل بعض المشروعات التعليمية وفيمايلى عرض لتطور موازنة وزارة التربية والتعليم **( التعليم قبل الجامعى )** فى السنوات من ١٩٩٠/١٩٩١ — ١٩٩٦/١٩٩٧ . (٣)

---

١ — المجالس القومية المتخصصة ، المجلد السادس ، الدورة الخامسة ، ص ١٤٠ .
٢ — المرجع السابق ، ص ١٣٦
٣ — وزارة التربية والتعليم ، مشروع مبارك القومى ، انجازات التعليم فى خمسة اعوام ١٩٩١ — ١٩٩٦ ص ١٤٩ .

| بيان | الباب الاول | الباب الثانى | الباب الثالث | الباب الرابع | الجملة |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٩٩١/١٩٩٠ | ١ ٨٢١ ٨٥٩ ٠٠٠ | ٢٧٩ ٤٣٧ ٠٠٠ | ١٧٢ ٩١٠ ٠٠٠ | ٢١ ٨٠٩ ٨١٠ | ٢ ٢٩٦ ٠١٢ ٨١٠ |
| ١٩٩٢/١٩٩١ | ٢ ١١٢ ٠١١ ٠٠٠ | ٣٩٢ ٨٥٠ ٠٠٠ | ٢١١ ٩٣٠ ٠٠٠ | ١٢ ٨٧٨ ٠٠٠ | ٢ ٧٢٩ ٦٦٩ ٠٠٠ |
| ١٩٩٣/١٩٩٢ | ٢ ٥٢٨ ٠٦٠ ٠٠٠ | ٥٠٣ ٢٣٥ ٨٠٠ | ٥٦٩ ٩٣٠ ٠٠٠ | ١٢ ٨٧٦ ٦٣٤ | ٣ ٦١٤ ١٠٢ ٤٣٤ |
| ١٩٩٤/١٩٩٣ | ٣ ١٤٦ ٩٧٢ ٠٠٠ | ٧٥٢ ٩٩٤ ٠٠٠ | ٦١٠ ٧٨١ ٠٠٠ | ١ ٨٥٢ ١٥٩ | ٤ ٥١٢ ٦٠٠ ١٥٩ |
| ١٩٩٥/١٩٩٤ | ٣ ٨٣١ ٦٧٦ ٠٠٠ | ٩٦٤ ٥٢٤ ٠٠٠ | ٨١٢ ٩٣٨ ٠٠٠ | ١ ٨٤٨ ٩٦٠ | ٥ ٦١٠ ٩٨٦ ٩٦٠ |
| ١٩٩٦/١٩٩٥ | ٤ ٧٩٢ ٤٢٨ ٠٠٠ | ١ ٠٧٧ ٦٥٠ ٠٠٠ | ١٥٢ ٤٩٤ ٠٠٠ | ٧٥٠ ٥٤٠ ٤٦٠ | ٦ ٧٧٣ ١١٢ ٤٦٠ |
| ١٩٩٧/١٩٩٦ | ٥ ٦٧٣ ٠٨٧ ٠٠٠ | ١ ١٦٣ ١٥١ ٠٠٠ | ٩٥٢ ٨٨٣ ٠٠٠ | ٣ ٣٣٢ ٤٦٠ | ٧ ٧٩٢ ٤٥٣ ٤٦٠ |

الباب الاول : الاجــــور والبدلات والمزايا النقدية والعينية والتأمينية

الباب الثانى : المصروفات الجارية والتحويلات ٠

الباب الثالث : الاستخدامات الاستثمارية

الباب الرابع : التحويلات الرأسمالية ٠

ومن تحليل الاعتمادات المالية المخصصة للوزارة يتضح مايلـــــى :

عـــــام ١٩٩٠/١٩٩١

اعتمادات الباب الاول الخاص بالاجور والمكافآت تمثل نسبة ٧٩ر٣٥٪ من اجمالــــى الموازنة لاتترك للباب الثانى الخاص بالنفقات سوى ١٧ر١٢ ٪ ولاتترك للباب الثالث الخـــاص بالاستثمارات سوى ٥٣ر٧ وللباب الرابع سوى ٩٥ر ٠٪

عـــــام ١٩٩١/١٩٩٢

اعتمادات الباب الاول ٣٧ر٧٧ ٪ من اجمالى الموازنة والباب الثانــــى ٣٩ر١٤ ٪ والباب الثالث ٧٦ر٧٪ والباب الرابع ٤٧ر ٪ ٠

عـــــام ١٩٩٢/١٩٩٣

اعتمادات الباب الاول ٩٥ر٦٩٪ من اجمالى الموازنة والباب الثانى ٩ر١٣ ٪ والباب الثالث ٧٧ر١٥ ٪ والباب الرابع ٣٦ر ٪ ٠

عـــــام ١٩٩٣/١٩٩٤

اعتمادات الباب الاول ٧٤ر٦٩٪ من اجمالى الموازنة والباب الثانى ٦٩ر١٦٪ والباب الثالث ٥٤ر١٣٪ والباب الرابع ٠٤ر ٪ ٠

عـــام ١٩٩٥/١٩٩٤

اعتمادات الباب الاول ٢٩ر٦٨٪ من اجمالى الموازنة والباب الثانى ١٩ر١٧٪ والباب الثالث ٤٩ر١٤٪ والباب الرابع ٠٣٣ر ٪ .

عـــام ١٩٩٦/١٩٩٥

اعتمادات الباب الاول ٧٦ر٧٠ ٪ من اجمالى الموازنة والباب الثانـــى ٩١ر١٥٪ والباب الثالث ٢٥ر٢ ٪ والباب الرابع ٠٨ر١١ ٪ .

عـــام ١٩٩٧/١٩٩٦

اعتمادات الباب الاول ٨٠ر٧٢ ٪ من اجمالى الموازنة والباب الثانى ٩٣ر١٤٪ والباب الثالث ٢٣ر١٢٪ والباب الرابع ٠٤ر ٪ .

ومـــن الجدول السابق أيضاً يتضح مايلـــــى :

- الزيادة الظاهرية فى جملة الاعتمادات المالية المخصصة للتعليم قبل الجامعى بينمـــا كانت عام ١٩٩١/١٩٩٠ بمبلغ ٨١٠ ر ٠١٢ ر ٢٩٦ ر ٢ جنيهـا أصبحـــت عام ١٩٩٧/١٩٩٦ بمبلغ ٤٦٠ ر ٢٤٥ ر ٧٧٩ ر٢ جنيها بنسبة ٦ر٢٩٤ ٪ .
- زيادة مخصصات الباب الاول من ٠٠٠ ر ٨٥٩ ر ٨٢١ ر ١ عام ١٩٩١/١٩٩٠ الى ٠٠٠ ر ٠٨٧ ر ٦٧٣ ر ٥ عـام ١٩٩٧/١٩٩٦ بنسبة ٣٢١ ٪ .
- زيادة مخصصات الباب الثانى من مبلغ ٠٠٠ ر ٤٣٧ ر ٢٧٩ عام ١٩٩١/١٩٩٠ الـــى مبلغ ٠٠٠ ر ١٥١ ر ١٦٣ ر ١ عام ١٩٩٧/١٩٩٦ بنسبة ٢٤٠٪ .

— زيادة مخصصات الباب الثالث من مبلـغ ٠٠٠ ر ٩١٠ ر ١٧٢ عـام ١٩٩١/١٩٩٠ الى مبلغ ٠٠٠ ر ٨٨٣ ر ٩٥٢ عام ١٩٩٧/١٩٩٦ بنسبة ١٨١٪ ٠

وفيما يلى نعرض تمويل التعليم الصناعى فى ضوء المخصصات المالية للتعليم فى اطـار البيانات المنشورة فى كتاب انجازات التعليم فى خمس سنوات ٠

## تمـــويل وتجهيزات ومعدات التعليم الصناعـى

فى ضـوء المخصصات المالية التى يتم اعتمادها من قبل الوزارة من كل عام للميزانيات الخاصة بالتعليم الصناعى يتم تدبير التجهيزات والمعدات التى تحتاجها المدارس الصناعيـة على مستوى الجمهورية وفقا للاحتياجات التى يتقدم بها الموجه العام المركزى وذلك من واقـع احصاء ات العجز فى المعدات لجميع التخصصات نظرا للتوسع المستمر فى انشاء المـدارس الثانوية الصناعية على مستوى السنوات الثلاث أو السنوات الخمس والمحصلة النهائية أن تدبير الاحتياجات من التجهيزات والعدد والالات والخامات يخضع لمتغيرات اجمالى الاعتـمادات المالية المخصصة ٠

والجدول التالى يوضح تطور اعداد المدارس الصناعية والاقسام والطلاب واجمالـى المخصصـات المالية فى السنوات مـن ١٩٩١/١٩٩٠ — ١٩٩٦/١٩٩٥ ٠

| البيـــــان | عدد المدارس والاقسام | فصـــول | عدد الطـــلاب | جملة الاعتمادات المالية (٤) | نصيب الطالـــب |
|---|---|---|---|---|---|
| ١٩٩١ / ١٩٩٠ (١) | ٥٣٥ | ١٣ ٧٢٣ | ٤٧٦ ٤٦٨ | ٦٠ ر ٥٠٠ ر ٠٠٠ | ١٢٦ ر ٩٢ |
| ١٩٩٢ / ١٩٩١ | ٤١٩ | ١٤ ٩٦١ | ٥٢١ ٦٧٠ | غـــــيـر مـــبين | غير مبـــين |
| ١٩٩٣ / ١٩٩٢ | ٤٦٩ | ١٨ ٧٩٣ | ٦٧٥ ٦٨٧ | ١٣٨ ر ٧٨٠ ر ٠٠٠ | ٢٠٥ ر ٣٩ |
| ١٩٩٤ / ١٩٩٣ | ٥٠١ | ٢٠ ٩١٥ | ٧٥٧ ٦٢٨ | ١٥٢ ر ٧٧٨ ر ٠٠٠ | ٢٠١ ر ٦٥ |
| ١٩٩٥ / ١٩٩٤ (٢) | ٥٨٠ | ٢٣ ٢٤٧ | ٨٤٢ ٦٠٢ | ١٣٧ ر ١٣٥ ر ٠٠٠ | ١٦٢ ر ٧٥ |
| ١٩٩٦ / ١٩٩٥ (٣) | ٦١٠ | ٢٢ ٣٥١ | ٧٩٦ ٤٢٦ | ١٠٦ ر ٤٥٨ ر ٠٠٠ | ١٣٣ ر ٦٦ |

١ــ جمهورية مصر العربية ، وزارة التربية والتعليم ، الادارة العامة للمعلومات والحاسب الالى ، احصاء ات التعليم قبل الجامعى ١٩٩٠/١٩٩١ ، ١٩٩١ / ١٩٩٢ ، ١٩٩٢ / ١٩٩٣ ، ١٩٩٣ / ١٩٩٤ ، ١٩٩٤ / ١٩٩٥ .

٢ــ وزارة التربية والتعليم : احصاء ات التعليم قبل الجامعى ، عام ١٩٩٥ / ١٩٩٦ .

٣ــ وزارة التربية والتعليم ، الادارة العامة للمعلومات والحاسب الالى ، بيانات التعليم قبل الجامعى بجمهورية مصر العربيـــة عام ١٩٩٦ / ١٩٩٧ .

٤ــ مصادر المخصصات المالية :ــ

× جمهورية مصر العربية ، وزارة التربية والتعليم ، انجازات التعليم فى عامين ، أكتوبر ١٩٩٣ .

× جمهورية مصر العربية ، وزارة التربية والتعليم ، انجازات التعليم فى خمس سنوات ، مرجع سابق .

من الجدول السابق يتضح مايلــــى :

١ ـ ان هناك زيادة فى الاعتمادات المالية المخصصة للتعليم الصناعى عام ١٩٩٢ / ١٩٩٣ قدرها ٧٨ ٢٨٠ ٠٠٠ جنيها عن عــام ١٩٩٠ / ١٩٩١ بنسبــــــة ١٢٩٫٣٨٨ ٪ ٠

ان هناك زيادة فى عدد طلاب التعليم الصناعــى قدرها ١٩٢٢١٩ طالبــــا عام ١٩٩٢ / ١٩٩٣ عن عام ١٩٩٠ / ١٩٩١ بنسبة ٨ ر ٤١ ٪ ٠

٢ ـ ان هناك زيادة فى الاعتمادات المالية المخصصة للتعليم الصناعى عام ١٩٩٣/ ١٩٩٤ قدرها ٠٠٠ ر ٩٩٨ ر ١٣ جنيها عــن عــام ١٩٩٢ / ١٩٩٣ بنسبـــــــة ١ ر ١٠ ٪ ٠

ان هــناك زيادة فى عدد الطلاب عــام ١٩٩٣ / ١٩٩٤ تبلغ ٨١٩٤١ طالبا عن عــام ١٩٩٢ / ١٩٩٣ بنسبة ١٢ ر ١٢ ٪ ٠

٣ ـ ان هناك نقص فى الاعتمادات المالية قدره ١٥ ٦٤٣ ٠٠٠ جنيها فى عــــــام ١٩٩٤ / ١٩٩٥ عن عــام ١٩٩٣ / ١٩٩٤ بنسبة ٢ ر ١٠ ٪ ٠

أى أن النقص فى الاعتمادات المالية فى ١٩٩٤ / ١٩٩٥ فاق الزيادة التى حصلــت عليها الوزارة عام ١٩٩٣ / ١٩٩٤ بمبلغ ٠٠٠ ر ٦٤٥ ر ١ جنيها ٠

بينما زاد عدد الطــلاب عام ١٩٩٤ / ١٩٩٥ عن عــام ١٩٩٣ / ١٩٩٤ بمقدار ٨٤ ٩٧٤ طــالبا بنســـــبة ٢ ر ١١ ٪ ٠

٤ ـ فى عــام ١٩٩٥ / ١٩٩٦ نقصت الاعتمادات المالية المخصصة للتعليم الصناعى عــن عــــام ١٩٩٤ / ١٩٩٥ بمبلغ ٠٠٠ ر ٦٧٧ ر ٣٠ جنيها بنسبة ٣٧ ر ٢٢٪ أى أكثر من خمس الاعتمادات المالية المخصصة للتعليم الصناعى رغــم نقص عــــــدد الطلاب عــام ١٩٩٥ / ١٩٩٦ عن عــام ١٩٩٤ / ١٩٩٥ بنحو ٤٦١٧٦ طالبا بنســــبة ٥ ر ٥ ٪ ٠

ومن التحليل السابق يتضح انعكاس ذلك على نصيب الطالب من الاعتمادات المالية المخصصة للتعليم الصناعى :

ففى عام ١٩٩٠ / ١٩٩١ كان نصيب الطالب ٩٧ ر ١٢٦ جنيها .

وفى عام ١٩٩٢ / ١٩٩٣ كان نصيب الطالب ٣٩ ر ٢٠٥ جنيها .

ثم أخذ نصيب الطالب فى التناقص حتى وصل عام ١٩٩٥ / ١٩٩٦ الى ٦٦ ر ١٣٣ جنيها الامر الذى ينعكس بالتالى على مدى جودة العملية التعليمية فى التعليم الصناعى وانتاجية المتخرجين .

ولعلاج هذه الفجوة فى التمويل بذلت الوزارة العديد من الجهود تمثلت فى حث بعض المؤسسات الاقليمية والدولية فى تمويل التعليم الصناعى .

## جهود بارزة للوزارة لتطوير التعليم الفنى الصناعى

تسعى الوزارة جاهدة من أجل تطوير تجهيزات التعليم الصناعى وتلافى العديد من المشكلات التى تواجهه من حيث التمويل والتجهيزات ، ومن أجل اعادة تأهيل المدارس الصناعية بتغذيتها بالمعدات المتقدمة لتواكب التطور الصناعى والتكنولوجى حيث بذلت جهود مكثفة بوحدة تنفيذ المشروعات التى انشأتها الوزارة لتنفيذ مشروع متكامل لتطوير معدات ورش التعليم الصناعى فى مصر بتمويل من بنك التنمية الافريقى وبتمويل أجنبى ومصرى حسب البيان التالى :

| السنة | التمويل الاجنبى | التمويل المصرى | اجمالى التمويل |
|---|---|---|---|
| ١٩٩٤/١٩٩٣ | ٥٠٠ ر ١٧٣ ر ٣ | ٧٠٠ ر ٨٨٠ | ٢٠٠ ر ٠٥٤ ر ٤ |
| ١٩٩٥/١٩٩٤ | ٣٠٠ ر ٩٥٣ ر ٢٢ | ٣٠٠ ر ١٩٨ ر ٤ | ٦٠٠ ر ١٥١ ر ٢٧ |
| ١٩٩٦/١٩٩٥ | ٤٠٠ ر ٤٧١ ر ٤٢ | ٤٠٠ ر ٥٩٩ ر ٣ | ٨٠٠ ر ٠٧٠ ر ٤٦ |
| ١٩٩٧/١٩٩٦ | ٩٠٠ ر ٢٧٩ ر ٤٨ | ٣٠٠ ر ٧٨٤ ر ٥ | ٢٠٠ ر ٠٦٤ ر ٥٤ |
| احتياطى | ٥٠٠ ر ٧٩٠ ر ٣٢ | ٣٦٠ ر ٧٤٣ ر ٢ | ٨٦٠ ر ٥٣٣ ر ٣٥ |

وينطلـــق المشروع فى التنفيذ مــن خلال محـــاور رئيسية تتمـــثل فـــى :

١ ـ انشاء أربعة مدارس جديدة ذات تخصصات نادرة تمشيا مع سياسة الوزارة وبناء علـــى احتياج المجتمع المصرى الى الفنى والصانع المتخصص فى مجال الطباعة والتقـــدم الهائل فى مجال ميكنة البناء واستخدام المعدات الثقيلة فيهـــا والاحتيـــاج للعمالة الماهرة فى التحكم والالكترونات الصناعية وازدياد صناعات البلاستيـــك لذلك تم انشاء أربعة مدارس ذات تخصصات جديدة موزعة على أربعة محافظـــات هـــى : تخصص الطباعة بشبرا بمحافظة القاهرة ، وتخصص المعدات الثقيلـة ومعدات البناء فى محافظة الاسماعيلية وتخصص البلاستيك والخزف والسيراميك بميت غمـر بمحافظة الدقهليـــة ، وتخصص التحكم والالكترونات الصناعية بالصالحيـــة بمحافظة الشرقية ، وقد اختيرت هذه التخصصات لتكون الاولى فى مجالاتهـــا لمواجهة الطلبات المتزايدة للصناعة فى هذه التخصصات ٠

وقد تم تجهيز هذه المدارس بمعدات بلغت قيمتها حتى عام ١٩٩٥ مبلـغ ٢١,٨٢٠,٣٦٠ جنيها مصـريا ٠

٢ ـ تطوير معـــدات الورش فى المدارس :

وضعت خطة شاملة لتطوير معدات الورش فى أحد عشرة تخصصا مختلفـة تـــم تحديدهـــا للاحتياج المتزايد لها فى سوق العمل عام ١٩٩٤/١٩٩٥ وهى : التشغيل الميكانيكى ـ التركيبات ـ السيارات ـ الجرارات ـ المعدات الكهربائية المعامل الكهربائية ـ الالكترونات ـ التبريد والتكييف ـ الملابس الجاهـــزة التريكـــو ـ الزخرفـــة ٠

وتم توزيع الورش المنتقـــاه على جميع محافظات الجمهورية وصل عددهـــا ٣٧٩ ورشة لعدد ١٦٧ مدرسة فى التخصصات سالفة الذكر خلال عام ١٩٩٥ ٠

وفى عام ١٩٩٦ / ١٩٩٧ حدثت طفرة كبيرة فى التوسع فى تجهيز المدارس على مستوى الجمهورية حيث بلغ عدد الورش التى تم تجهيزها وتحديثها ٨١٢ ورشة فى ٢٧٨ مدرسة على مستوى الجمهورية بزيادة ١١١ مدرسة عن عام ١٩٩٥ .

ومما تجدر الاشارة اليه العناية الكبيرة التى وجهتها الوزارة لمحافظات الصعيد حيث تم تجهيز ١١٤ ورشة فى عام ١٩٩٥ ولم يقتصر الامر على ذلك حيث توالى الاهتمام بمدارس التعليم الصناعى بتلك المحافظات وبلغ عدد الورش التى تم تجهيزها فى عام ١٩٩٦ / ١٩٩٧ ٢٧٨ ورشة بزيادة ١٦٤ ورشة عن عام ١٩٩٥ وبمعدل نمو وصل الى ١٤٤ ٪ .

وفيمايلى جدول يبين اجمالى الورش التى تم تطويرها وتحديثها فى مدارس التعليم الصناعى بجميع محافظات الجمهورية بمعرفة وحدة تنفيذ المشروعات وهى جهود رائدة ومتميزة ومخلصة من قبل القائمين عليها والمشاركين فيها .

بيان باجمالى الورش التى تم تجهيزها

بوحـــدة تنفيذ المشروعات فى محافظات الجمهوريـــة

عـــــــــامـى ١٩٩٥ — ١٩٩٦/١٩٩٧

| | ١٩٩٥ | ١٩٩٦ | الـزيـادة | معدل النمو٪ |
|---|---|---|---|---|
| القاهــــــرة | ٣٢ | ١١٣ | ٨١ | ٪٢٥٣ |
| الاسكندريـــــة | ٢١ | ٤٦ | ٤٥ | ٪٢١٤ |
| البحــــيرة | ٣٢ | ٤٥ | ١٣ | ٪ ٤١ |
| مرسى مطـبـروح | ٣ | ٤ | ١ | ٪ ٣٣ |
| دمـــــياط | ٨ | ٢٦ | ١٨ | ٪٢٢٥ |
| بورسعـــــيد | ٦ | ١٦ | ١٠ | ٪١٦٧ |
| الاسماعيليـــة | ٩ | ٢٢ | ١٣ | ٪١٤٤ |
| السويـــس | ٧ | ٥ | ٣ | ٪ ٤٣ |
| شمال سينــاء | ٥ | ٧ | ٢ | ٪ ٤٠ |
| جنوب سينـاء | | ٢ | ٢ | |
| القليوبيـــة | ٢٢ | ٤٢ | ٢٠ | ٪ ٩١ |
| المنوفيـــة | ٢١ | ٤٩ | ٢٨ | ٪١٣٣ |
| الغربيـــة | ٣٠ | ٤٠ | ١٠ | ٪ ٣٣ |
| كفر الشيـخ | ١٢ | ٢٠ | ٨ | ٪ ٦٧ |
| الشرقيـــة | ٢٦ | ٣٩ | ١٣ | ٪ ٥٠ |
| الدقهليـــة | ٣١ | ٥٣ | ٢٢ | ٪ ٧١ |

| | ١٩٩٥ | ١٩٩٦ | الزيـــادة | معدل النمو ٪ |
|---|---|---|---|---|
| الجـــيزة | ١٥ | ٢٢ | ٧ | ٤٧ ٪ |
| بنى سويـــف | ١٣ | ٤٠ | ٢٧ | ٢٠٨٪ |
| الفيـــوم | ٩ | ٢٢ | ١٣ | ١٤٩٪ |
| المنيـــا | ١٦ | ٢١ | ٥ | ٣١ ٪ |
| أســـيوط | ١٤ | ٢٥ | ١١ | ٧٩ ٪ |
| الوداى الجديد | ٣ | ٤ | ١ | ٣٣ ٪ |
| سوهـــاج | ١٣ | ٣٣ | ٢٠ | ١٥٤ ٪ |
| قنـــا | ١٣ | ٣٦ | ٢٣ | ١٧٧ ٪ |
| البحر الاحمر | ١ | ٩ | ٨ | ٨٠٠ ٪ |
| أســـوان | ١٧ | ٦٦ | ٤٩ | ٢٨٨ ٪ |
| الاجمالـــى | ٣٧٩ | ٨١٢ | ٤٣٣ | ١١٤ ٪ |

ويتضح من الجدول السابق النمو الذى طرأ على جهود وحدة تنفيذ المشروعات فـــى تحديث وتجهيز ورش المدارس فى بعض المحافظات . ومن استقراء اجمالى عدد المدارس وهـــو ٤٤٢ مدرسة صناعية يبلغ اجمالى عدد الورش فيهـا ١٥٧٢ ورشة **( طبقا لبيان ادارة الخطة والتنظيم المدرسى بالادارة العامة للتعليم الصناعى ١٩٩٧ )** . تم تحديث عـــدد ٨١٢ ورشة بها فى تخصصات : **التركيبات الميكانيكية ــ التشغيل على الماكينات والســـيارات الجرارات والالآت الزراعية ــ اصلاح وصيانة المعدات الكهربائية ــ التبريد وتكييف الهـــواء الالكترونات والكمبيوتر ــ الملابس الجاهزة ــ التريكـــو الالـــى ــ الزخـــرفة والاعلان والتنسيـــق** حسب بيان وحـــدة تنفيذالمشروعات حتى يونيو **١٩٩٧** .

أى أن نسبة ماتم تحديثه وتجهيزه عامة يبلغ ٥٦ر٥١٪ فى المتوسط من اجمالى عدد الورش والمعامل فى هذه التخصصات قد تزيد أو تنقص فى بعض المحافظات طبقا لظروفها الاقليمية وهـى نسبة كبيرة بالقياس الى مدة التنفيذ وهى عامين تدل على مدى الجهود الكبيرة التى تبذلها الـوزارة من خلال وحدة تنفيذ المشروعات فى تحديث وتجهيز ورش مدارس التعليم الصناعى لمواكبة التحديات العلمية والتكنولوجية وتحديات القرن الحادى والعشرين ٠

الامر الذى يقودنا الى التوصية بضرورة قيام الوزارة بالدعم لوحدة تنفيذ المشروعات بحيـث تشمل مظلة التحديث والتجهيز كافة ورش ومعامل التعليم الصناعى مع الاستمرار فى عقد القروض الميسرة أسوة بما اتبع فى قرض صندوق وبنك التنمية الافريقى من أجل تطوير التعليم الصناعى فى مصر ٠

## معلمـــو المـواد الثقافـــــية :

ونعنى بذلك معلمى اللغة العربية والتربية الدينية واللغة الاجنبية والرياضيات والعلوم ويتم اعداد هذه النوعيات فى العديد من مؤسسات الاعداد منها على سبيل المثال ما يتم اعداده تكامليا فى كليات التربية ومنهم من يتم اعدادهم تتابعيا فى كليات متنوعة كالاداب ودار العلـــوم والعلوم والتجارة وكلية اللغة العربية وأصول الدين والدراسات الاسلامية ٠٠٠٠٠ وقـــد يحصل بعضهم على دبلوم عام فى التربية أو لا يحصل عليها، ومـن هنا يبدو عدم التجانس حـتى فى معلمى المواد الثقافية حيث أن هذا الاعداد للتدريس فى التعليم الاعدادى والثانوى العـــــام وليست لديهم دراية كافية بأهداف التعليم الفنى الصناعى ولا مقرراته ، والى حد كبير فانه يمكن القول بأن أساليب تدريسهم لتلك المواد الثقافية ليست موجهة توجيها وظيفيا فيما يتعلـــــــق بالتعليم الفنى الصناعى ومحتواه بالاضافة الى عدم تقبلهم للعمل فى التعليم الصناعى بسبب ضعف مردودات هذا التعليم بالنسبة لهم ولاعتقادهم بعدم وجود قابلية لدى طلاب التعليم الفــــنى الصناعى لدراسة المواد الثقافية ٠ ويسعى هؤلاء المعلمون بكل السبل للنقل منه الى مـدارس التعليم العام ٠ (١)

## معلمو المواد الفنية النظرية

ونعنى بذلك معلمى المواد النظرية المتعلقة بالاعداد للمهن الصناعية ٠٠٠٠٠ وهذه الفئة من المعلمين كان يتم اختيارها من خريجى كليات الهندسة بالجامعات المصريـــة والمعاهد العليا الصناعية وكلية الهندسة والتكنولوجيا بحلوان وكلية التكنولوجيا بالمطــــرية والتى كانت قد أنشئت عام ١٩٥٥ كمعهد عال صناعى للمعلمين ثم تحولت بعد ذلك عــــام ١٩٦٩ الى كلية وتوقفت عن تخريج معلمين للتعليم الصناعى وذلك لعوامل مختلفة ترجعهـــا بعض الدراسات الى عزوف بعض المتخرجين عن الالتحاق بالعمل التعليمى بالمدارس الصناعيـة والاتجاه نحو الاشتغال بالمهن الهندسية المختلفة وكذلك لقلة مرتبات العلمين ٠

---

١ـ رئاسة الجمهورية : المجالس القومية المتخصصة ، موسوعة المجالس القومية المتخصصة المجلد السادس ، الدورة الخامسة عشرة ، مرجع سابق ، ص٤٠٦

وهناك أيضا من يحملون مؤهلات فنية فوق المتوسطة تمثلت فى دراسات تكميلية لمدة سنتين بعد دبلوم المدارس الثانوية الصناعية .

وفى خلال عام ١٩٨١/١٩٨٢ انشىء نظام تكاملي لاعداد معلم التعليم الفنى الصناعى من خلال شعب فنية صناعية ببعض كليات التربية حيث يقبل فيها من تخرجو فى المدارس الثانوية الصناعية نظام السنوات الثلاث لاستكمال دراستهم لمدة أربع سنوات تالية وخريجو المدارس الثانوية الفنية المتقدمة نظام السنوات الخمس لاستكمال دراستهم لمدة ثلاث سنوات يعينون بعد التخرج كمعلمين فى المدارس الثانوية الفنية الصناعية . وقد تم تخريج أول دفعة فى العام الجامعى ١٩٨٤/١٩٨٥ .

ولقد اهتمت مؤتمرات المعلمين التى عقدت فى محافظات مصر فى فبراير ومارس ١٩٨٧ ببحث هذا الموضوع ، كما أولاه الاهتمام المؤتمر الدولى التربية فى دورته الاربعين والذى نظمه اليونيسكو فى جنيف ( ٢ — ١١ ديسمبر ١٩٨٦ ) وكذا المجلس القومى للتعليم فى مايو سنة ١٩٨٧ (١) الذى أكد فى توصياته تقارير الدورتين الرابعة عشر ( ١٩٨٦/١٩٨٧ ) والخامسة عشرة ( ١٩٨٧/١٩٨٨ ) على ضرورة الاهتمام باعداد المدرب والمعلم الفنى وضرورة اكتسابه خبرة فنية تطبيقية ومهارة وثقافة وتكوين وتربية كافية لاداء مهمته (٢) .

وانطلاقا من هذه الجهود وفى اطار توحيد مصادر اعداد المعلم ظهر عام ١٩٨٩ نوع آخر من نظم اعداد معلم التعليم الصناعى بانشاء كلية التعليم الصناعى بالقاهرة بموجب القرار الوزارى رقم ٢٥٨ بتاريخ ١٩٨٩/٣/٢٧ نصت المادة الاولى من القرار على أن **" تنشأ كلية تسمى كلية التعليم الصناعى مقرها مدينة القاهرة تتبع وزارة التعليم العالى تهدف الى اعداد معلم متكامل للتعليم الصناعى قادر على تدريس المواد النظرية والعملية بأساليب تربوية حديثة " .** (٣)

---

١— أحمد فتحى سرور : استراتيجية تطوير التعليم فى مصر ، مرجع سابق ، ص ١٣٨
٢— موسوعة المجالس القومية المتخصصة ، المجلد السادس ، مرجع سابق ، ص٣٨١ص٤٠٦
٣— قرار وزارى رقم ٢٥٨ بتاريخ ١٩٨٩/٣/٢٧ .

ونصت المادة الثانية من القرار على أن " **مدة الدراسة بالكلية أربع سنوات تنتهى بالحصول على درجة البكالوريوس فى التربية ( تعليم صناعى )** " .

أما المادة الثالثة فقد نصت على أن " **تتخذ الكلية مقرها بمبنى مدرسة القاهرة الفنية لاعداد معلمى الورش** " وتضمن القرار ايضا ان تصدر اللائحة الداخلية للكلية بقرار من وزير التعليم بعد أخذ رأى المجلس الاعلى المختص وتنظم هذه اللائحة الاقسام العلمية وخطط الدراسة ومقرراتها وتوزيعها على سنى الدراسة وعدد الساعات المخصصة لكل مقرر والدرجات العلمية التى تمنحها الكلية والدورات التدريبية التى تنظمها كما تحدد القواعد الخاصة بالامتحانات وشروط القبول .

وقد بدأت الدراسة بالكلية فى العام الدراسى ١٩٨٩ / ١٩٩٠ بتخصصات تكنولوجيا الالكترونات – تكنولوجيا الكهرباء – تكنولوجيا الانتاج – تكنولوجيا التبريد – تكنولوجيا الجرارات والسيارات . (١)

وتقوم الكلية باعداد المعلمين قبل الخدمة للذين يتم اختيارهم من المدرسين بالمدارس الثانوية الصناعية ذات السنوات الثلاث والمدارس ذات السنوات الخمس .

والجدول التالى يوضح عدد المتخرجين فى الكلية خلال الفترة من ١٩٩٣ – ١٩٩٦ .

---

١ – محمد كامل السعيد : " تطوير التعليم الفنى " ندوة استراتيجية التعليم الفنى جمعية المهندسين المصرية ، أكتوبر ١٩٩٥ ، ص ١٢

| الشعبة | عام ١٩٩٣ | | عام ١٩٩٤ | | عام ١٩٩٥ | | عام ١٩٩٦ | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | دور مايو | دور سبتمبر | دور مايو | دور سبتمبر | دور مايو | دور سبتمبر | دور مايو | دور سبتمبر |
| تشغيل معادن | ١٥ | ٩ | ١٧ | ٧ | ١٣ | ٦ | ١٥ | ٤ |
| تبريد وتكييف | ١٦ | ٤ | ١١ | ٧ | ١١ | ٦ | ١٧ | ١٨ |
| سيارات | ٢٢ | ٢ | ٩ | | ٢٦ | ٥ | ٢٧ | ٧ |
| كهرباء | ١٩ | ٨ | ١٠ | ٧ | ١٢ | ٥ | ٢٨ | ١٢ |
| الكترونات | ٢٣ | ١٧ | ٣٧ | ١١ | ٢١ | ١٦ | ٣٧ | ٨ |

ويتضح من الجدول أن اجمالى عدد المتخرجين فى الكلية فى عام ١٩٩٣ فى دورى مايو وسبتمبر بلغ ١٣٥ معلما وفى عام ١٩٩٤ بلغ ١١٦ معلما وفى عام ١٩٩٥ بلغ ١٢١ معلما وفى عام ١٩٩٦ بلغ ١٧٣ معلما بزيادة ملحوظة عن السنوات السابقة . الا أن هذا العدد يعد غير كاف لتلبية احتياجات المدارس من هذه التخصصات حيث يصل متوسط على المتخرجين خلال الفترة من ١٩٩٣/١٩٩٦ الى ١٣٨ معلما فى العام الامر الذى لايلبى احتياجات مدارس التعليم الصناعى من معلمى المواد الفنية النظرية والمواد الفنية العملية فى اطار سياسة توحيد مصادر اعداد معلم التعليم الصناعى والذى أنشئت الكلية من اجله . مما يقتضى التوسع فى انشاء هذه الكليات لسرعة تلبية متطلبات التعليم الصناعى من المعلمين . على أن يكون هذا التوزيع على مختلف المحافظات ، حيث أن الطلاب الذين يلحقون بكليات التعليم الصناعى لايمثلون جميع المحافظات .

والجـــدول التالى يوضـــح اجمالـــى هيئات التـــدريـــس للمواد الفنية النظريـــة بالتعليم الصناعى فى يناير ١٩٩٧ . (١)

| نـــوع المـــؤهل | ذكـــور | انـــاث | اجمـــالـــى |
|---|---|---|---|
| مؤهلات ممتازة تربوية | ٢١ | ٣ | ٢٤ |
| مؤهلات ممتازة غير تربوية | ٣٦ | ٦ | ٤٢ |
| مؤهلات عليا تربوية | ٦١٦٦ | ١٣٨٩ | ٧٥٥٥ |
| مؤهلات عليا غير تربوية | ١٦٣٩ | ٨٦٧ | ٢٥٠٦ |
| مؤهلات فوق متوسطة تربوية | ٢٨٢ | ٦٥ | ٣٤٧ |
| مؤهلات فوق متوسطة غير تربوية | ١٥٣ | ٣٧ | ١٩٠ |
| مؤهلات متوسطة تربوية | ١٦١ | ٨ | ١٦٩ |
| مؤهلات متوسطة غير تربوية | ٣٤ | ٧ | ٤١ |

يتضح من الجدول السابق مايلـــى :

- ان اجمالى عدد معلمى المواد الفنية النظرية من الحاصلين على مؤهلات عليا غير تربوية نحو ٣٣٪ من الحاصلين على مؤهلات عليا تربوية .
- ان اجمالى عدد معلمى المواد الفنية النظرية من الحاصلين على مؤهلات فوق المتوسطة غير التربوية يبلغ ٥٤٪ من الحاصلين على مؤهلات فوق المتوسطة التربوية .
- ان اجمالى عدد معلمى المواد الفنية النظرية من الحاصلين على مؤهلات متوسطة غـير تربوية يبلغ ٢٤٪ من الحاصلين على مؤهلات متوسطة تربوية .

---

١ — وزارة التربية والتعليم : الادارة العامة للمعلومات والحاسب الالى ، احصاء هيئات التدريس التعليمى للتعليم الصناعى ، يناير ١٩٩٧ .

ولمعالجة هذا الامر وانطلاقا من اهتمام الوزارة باعداد معلم التعليم الصناعى صدر القرار الوزارى رقم ٣٠١ بتاريخ ١٩٩٢/٣/٨ بانشاء كلية للتعليم الصناعى ببنى سويف (١) بنفس اهداف كلية التعليم الصناعى بالقاهرة على أن يكون مقرها مبنى المعهد الفنى المتكامل بمحافظة بنى سويف وتكون مدة الدراسة بالكلية أربع سنوات يمنح الطالب بانتهائها درجة البكالوريوس فى التربية **( تعليم صناعى )** .

وبدأت الدراسة بالكلية اعتبارا من العام الدراسى ١٩٩٤/١٩٩٣ من تخصصات (٢) تكنولوجيا الالكترونات – تكنولوجيا التحكم فى العمليات الصناعية – تكنولوجيا الانتاج – تكنولوجيا الميكانيكا الدقيقة – تكنولوجيا البناء – تكنولوجيا النسيج .

## معلمو المواد العملية

ويقصد بهؤلاء معلمى الورشة والتطبيقات العملية ومعظمهم يحملون مؤهلا فوق المتوسط من الحاصلين على دبلوم المدارس الثانوية الصناعية وسنتين دراسات تكميلية ويحمل بعضهم دبلوم المدارس الثانوية الصناعية فقط ولم يتم الحاقهم بدراسات تكميلية .

والجدول التالى يوضح اجمالى اعداد هيئات التدريس للمواد الفنية العملية بالتعليم الصناعى حسب احصاء يناير ١٩٩٧ . (٣)

---

١– قرار وزارى رقم ٣٠١ بتاريخ ١٩٩٢/٣/٨ .
٢– محمد كامل السعيد ، مرجع سابق ، ص ١٣ .
٣– وزارة التربية والتعليم : الادارة العامة للمعلومات والحاسب الالى ، احصاء ات هيئات التدريس للتعليم الصناعى يناير ١٩٩٧ ، مستويات الكفاية للمدرسين ص ٥١

| نوع المؤهل | ذكور | اناث | اجمالى |
|---|---|---|---|
| مؤهلات ممتازة تربوية | | | |
| مؤهلات ممتازة غير تربوية | ١ | ٧ | ٨ |
| مؤهلات عليا تربوية | ٢٢٩٥ | ٦٠٦ | ٢٩٠١ |
| مؤهلات عليا غير تربوية | ١١٤٠ | ٣١٦ | ١٤٥٦ |
| مؤهلات فوق المتوسط تربوية | ٢٠٥٥٢ | ١٠٦٩٠ | ٣١٢٤٢ |
| مؤهلات فوق المتوسط غير تربوية | ٣٥٠٣ | ١٧٢٨ | ٥٢٣١ |
| مؤهلات متوسطة تربوية | ٢٣٤٥ | ٦٧٥ | ٣٠٢٠ |
| مؤهلات متوسطة غير تربوية | ٣٧٣٤ | ١١٠٠ | ٤٨٣٤ |

يتضح من الجدول السابق مايلى :

- ان اجمالى عدد المعلمين العمليين الحاصلين على مؤهلات عليا غير تربوية نحو ١٤٥٦ معلما بنسبة ٥٠٪ من التربويين • **( من الحاصلين على الدرجة أثناء الخدمة )** •
- ان اجمالى عدد المعلمين العمليين الحاصلين على مؤهلات فوق متوسطة غير تربوية يبلغ ٥٢٣١ معلما بنسبة ١٦٫٧٪ من الحاصلين على مؤهلات تربوية فوق المتوسطة •
- ان اجمالى عدد المعلمين العمليين الحاصلين على مؤهلات متوسطة غير تربوية يبلغ ٤٨٣٤ معلما بنسبة ١٦٠٪ من الحاصلين على مؤهلات تربوية متوسطة •
- يبلغ عدد المعلمين العمليين فى جميع المدارس الصناعية من مختلف الفئات ١١٥٢١ معلما من غير الحاصلين على مؤهلات تربوية وبمقارنة هذا العدد بالمعلمين الحاصلين على مؤهلات تربوية من مختلف المستويات وعددهم ٣٧١٦٣ معلما من مختلف مستويات التأهيل نجد أن نسبة غير التربوين الى التربويين تصل الى ٣١٪ الامر الذى يتطلب سرعة تأهيلهم تربويا للحد من الفجوة القائمة بين المستويات المختلفة للمعلمين العمليين فى التعليم الصناعى •

## المـــــراجــع

### أولا : القـــــــوانين

جمهورية مصر العربية ، قانون التعليم رقم ٧٥ لسنة ١٩٧٠ .

جمهورية مصر العربية ، قانون التعليم رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ .

جمهورية مصر العربية ، قانون التعليم رقم ١٣٩ لسنة ١٩٨١ المعدل بالقانون ٢٣٣ لسنة ١٩٨٨

### ثانيا : القرارات الوزارية

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ١٧٥ بتاريخ ٢ / ٨ / ١٩٧٠

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٧٠ بتاريخ ٢٠/١٢/ ١٩٧٧

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٦ بتاريخ ٢٠/ ٤ / ١٩٧٨

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٨٥ بتاريخ ٣٠/ ٤ / ١٩٧٨

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم١٤١ بتاريخ ٢ / ٩ / ١٩٧٩

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٣٩ بتاريخ ٢٩/ ٣ / ١٩٨٠

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٤٠ بتاريخ ٢٩ / ٣ / ١٩٨٠

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ١٥٤ بتاريخ ٦ / ٧ / ١٩٨٩

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٢١٤ بتاريخ ٧ / ٧ / ١٩٩٠

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٢٥٩ بتاريخ ٢٦/ ٨ / ١٩٩٠

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ١٠٦ بتاريخ ٢٣/ ٥ / ١٩٩١

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ١٩٩ بتاريخ ٢ / ٩ / ١٩٩٢

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ١٢٢ بتاريخ ٢٤/ ٥ / ١٩٩٣

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ١٢٣ بتاريخ ٢٤/ ٥ / ١٩٩٣

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ١٢٤ بتاريخ ٢٤/ ٥ / ١٩٩٣

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ١٢٥ بتاريخ ٢٤/ ٥ / ١٩٩٣

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ١٢٦ بتاريخ ٢٤/ ٥ / ١٩٩٣

وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ١٣٩ بتاريخ ١٤/ ٦ / ١٩٩٣
وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ١٤٠ بتاريخ ١٤/ ٦ / ١٩٩٣
وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ١٧١ بتاريخ ٢٢/ ٧ / ١٩٩٣
وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٢٠٨ بتاريخ ٢٣/ ٨ / ١٩٩٣
وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٢١٦ بتاريخ ٣١/ ٨ / ١٩٩٣
وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٢٢٢ بتاريخ ٥ / ٩ / ١٩٩٣
وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٢٤٧ بتاريخ ٩ / ١٠/ ١٩٩٣
وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٨٨ بتاريخ ١٩/ ٤ / ١٩٩٤
وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ١٩١ بتاريخ ٢٥/ ٧ / ١٩٩٤
وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ١٣٩ بتاريخ ٢٤/ ٥ / ١٩٩٥
وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٢٥١ بتاريخ ٢٥/ ٧ / ١٩٩٥
وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٣٠٤ بتاريخ ١٦ / ٩ / ١٩٩٥
وزارة التربية والتعليم : قرار وزارى رقم ٢٤٠ بتاريخ ٢٥/ ٧ / ١٩٩٦

**ثالثا : تقارير واحصاء ات**

- أحمد فتحى سرور : استراتيجية تطوير التعليم فى مصر م. وزارة التربية والتعليم ، القاهرة ١٩٨٧ .
- المجالس القومية المتخصصة ، المجلد السادس ، الدورة الخامسة عشرة ، ١٩٨٧–١٩٨٨ .
- المركز القومى للبحوث الاجتماعية والجنائية : المسح الشامل للمجتمع المصرى ، التعليم المجلد التاسع ، ١٩٨٥ .
- وزارة التربية والتعليم ، الادارة العامة للمعلومات والحاسب الالى احصاء ات التعليم قبل الجامعى ١٩٩١/١٩٩٠ ، ١٩٩٣/١٩٩٢ ، ١٩٩٤/١٩٩٣ ، ١٩٩٥/١٩٩٤ .
- وزارة التربية والتعليم ، انجازات التعليم فى عامين اكتوبر ١٩٩٣ .
- وزارة التربية والتعليم : احصاء ات التعليم قبل الجامعى ، ١٩٩٦/١٩٩٥ .

- وزارة التربية والتعليم : مشروع مبارك القومى ، انجازات التعليم فى خمسة أعوام ١٩٩٦ .
- وزارة التربية والتعليم : تقرير الادارة المركزية للتعليم الفنى ، غير منشور ، القاهرة ، ١٩٩٦
- وزارة التربية والتعليم : الادارة العامة للمعلومات والحاسب الالى ، بيانات التعليم قبل الجامعى بجمهورية مصر العربية عام ١٩٩٦/١٩٩٧ .
- وزارة التعليم : مشروع مبارك ــ كول لتطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى فى مصر ، وحدة تنفيذ سياسة مشروع مبارك لـ كول ، القاهرة ، د . ت .
- وزارة التربية والتعليم : عن كلمة وزير التعليم أمام مؤتمر تطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى ، جاكارتا ، اندونيسيا ، ٢٥/٦ ــ ٢٨/٦/١٩٩٧ .
- وزارة التربية والتعليم : قطاع التعليم الفنى ، بيان احصائى باعداد الطلاب والفصول والمدارس للتعليم الفنى لعام ١٩٩٦/١٩٩٧ وخريجى عام ١٩٩٦ غير منشور ، ١٩٩٧ .


## رابعا : الرسائل العلمية


- أحمد يونس محمد محمود فكرى : دراسة بعض مشكلات التعليم الثانوى الصناعى واثرها على خطط التنمية ، رسالة ماجستير ، غير منشورة كلية التربية ، جامعة الازهر ، القاهرة ، ١٩٨٢ .
- أسامة ماهر حسين محمد : دراسة تقومية لواقع اعداد معلم التعليم الثانوى الصناعى فى مصر ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية البنات جامعة عين شمس ، القاهرة ، ١٩٩٥ .
- حنان أحمد محمد رضوان : دور المدارس الفنية الصناعية فى اكساب الطلاب القيم اللازمة لمواجهة التغير التكنولوجى فى المجتمع المصرى ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية البنات ببنها جامعة جامعة الزقازيق ، ١٩٩٢ .

ـ سيد سالم موسى سالم : تطوير التعليم الفنى الصناعى نظام السنوات الخمس ـ دراسة مقارنة ، رسالة دكتوراه غير منشوره ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٤ ٠

ـ محمد حسن محمد المهدى : رفع المستوى المعرفى للمدربين الصناعيين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٨١

ـ محمد حسن محمد المهدى : برنامج اعداد معلمى التعليم الفنى الصناعى ، رسالة دكتوراه غير منشوره ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ١٩٨٤ ٠

ـ ناجى شنوده نخلة : دراسة ميدانية لبعض مشكلات التعليم الفنى نظام السنوات الخمس فى جمهورية مصر العربية ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أسيوط ، ١٩٨٢ ٠

ـ ناجى شنوده نخلة : سياسة استيعاب التعلم الفنى للفقد الكمى فى الثانوى العام ، دراسة تقويمية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أسيوط ١٩٩٣ ٠

ـ همام بدراوى زيدان : دراسة تقويمية لخريجى المدارس الفنية الصناعية نظام السنوات الخمس رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ١٩٨٣ ٠


**خامسا : المؤتمرات**


ـ أحمد ابراهيم أحمد السيد : دراسة ميدانية للمتغيرات المجتمعية وانعكاساتها على منظور أولياء الامور للتعليم الثانوى الفنى ، المؤتمر العلمى السنوى الثالث عشر ، مستقبل التعليم الفنى فى مصر ، رابطة التربية الحديثة بالاشتراك مع كلية التربية جامعة عين شمس ، القاهرة ١٣ـ١٥ يوليو ١٩٩٣ ٠

— أحمد ابراهيم أحمد السيد : " دراسة تحليلية لتطوير التعليم الفنى فى مصر ومتطلبات تحديثه وزيادة فعاليته " المؤتمر العلمى السنوى الثالث عشر مستقبل التعليم الفنى فى مصر ، رابطة التربية الحديثة بالاشتراك مع كلية التربية جامعة عين شمس ، القاهرة ١٣ — ١٥ يوليو ١٩٩٣ .

— السيد عبد العزيز البهواش : " نحو فلسفة جديدة للتعليم الثانوى الفنى فى مصر لمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين " ، المؤتمر العلمى السنوى الثالث عشر ، مستقبل التعليم الفنى فى مصر ، رابطة التربية الحديثة بالاشتراك مع كلية التربية جامعة عين شمس القاهرة ١٣—١٥ يوليو ١٩٩٣ .

— جابر محمود طلبه : " ازمة الوضع الاجتماعى للتعليم الفنى فى مصر — دراسة تحليلية لبعض عوامل الواقع والمأمول " المؤتمر العلمى السنوى الثالث عشر مستقبل التعليم الفنى فى مصر ، رابطة التربية الحديثة بالاشتراك مع كلية التربية جامعة عين شمس ، القاهرة ١٣—١٥ يوليو ١٩٩٣

— شاكر محمد فتحى أحمد : " التعليم الفنى فى اطار بنية متعددة التخصصات للمرحلة الثانوية دراسة مقارنة لبعض أنماطها المعاصرة " ، المؤتمر العلمى الثانوى الثالث عشر — مستقبل التعليم الفنى فى مصر — رابطة التربية الحديثة بالاشتراك مع كلية التربية جامعة عين شمس القاهرة ، ١٣—١٥ يوليو ١٩٩٣ .

— ناريمان محمود جمعه : " اتجاهات عالمية معاصرة لسياسات التعليم والتدريب الفنى فى كل من المانيا واليابان " المؤتمر العلمى السنوى الثالث عشر مستقبل التعليم الفنى فى مصر ، رابطة التربية الحديثة بالاشتراك مع كلية التربية جامعة عين شمس ، القاهرة ، ١٣—١٥ يوليو ١٩٩٣ .

— همام بدراوى زيدان : " تمهين التعليم الثانوى — آلياته ومتطلباته المستقبلية "، المؤتمر العلمى السنوى الثالث عشر ، مستقبل التعليم الفنى فى مصر رابطة التربية الحديثة بالاشتراك مع كلية التربية جامعة عين شمس ، القاهرة ١٣—١٥ يوليو ١٩٩٣ .

سادسا : ندوات

— فهيم محمد رستم : الخطوط العريضة لسياسة التعليم والتدريب ، ندوة استراتيجية التعليم الفنى ، جمعية المهندسين المصرية ، القاهرة ، اكتوبر ١٩٩٥ .

— محمد كامل السعيد : تطوير التعليم الفنى ، ندوة استراتيجية التعليم الفنى ، جمعية المهندسين المصرية ، القاهرة ، اكتوبر ١٩٩٥ .

— محمد منير قسورة : استراتيجية التعليم الفنى ، ندوة استراتيجية التعليم الفنى ، جمعية المهندسين المصرية ، القاهرة ، اكتوبر ١٩٩٥ .

# الفصـــــل الثالــــــث

## نظم التعليم الفنى الصناعى فى بعض الدول المتقدمة من حيث البنية والمعلم

- مقـــــدمـــة
- السياسات العامة لنظم التعليم الفنى الصناعى من منظور عالمى .
- البنى والهياكل التنظيمية للتعليم المهنى الصناعى فى الدول المتقدمة ( الولايات المتحدة المانيا الاتحادية ، واليابان ) .
- إعداد وتدريب معلم التعليم المهنى الفنى فى الدول المتقدمة ( الولايات المتحدة ـــ المانيا الاتحادية ، واليابان ) .
- نتائـــــــج الدراســـــة

## نظم التعليم الفنى الصناعى فى بعض الدول المتقدمة

## مـــــن حـــــيث البنيـــــة والمعلم

### مقدمـــــة

يتناول هذا الفصل من الدراسة ، بالوصف والتحليل ، نظم التعليم الفنى الصناعى فــــى بعض الدول المتقدمة من حيث البنية والمعلم • ولتحقيق ذلك الهدف ، سوف تتضمن هــــذه الدراسة المحاور التالية :

- السياسات العامة لنظم التعليم الفنى الصناعى من منظور عالمى •
- البنى والهياكل التنظيمية للتعليم المهنى الصناعى فى الدول المتقدمة **( الولايات المتحـدة الامريكية ، والمانيا الاتحادية ، واليابان )** من حـــيث :
  - الاهداف العامة للمرحلة الثانوية العامة والمهنية .
  - الاشكال التنظيمية لمؤسسات التعليم الفنى •
  - نماذج لهياكل تنظيمية لمدارس ثانوية مهنية فنية تتناول **( التنظيم ، ونظـــام القبول ، والادارة ، والتجهيزات )** •
- إعداد وتدريب معلم التعليم المهنى الفنى فى الدول المتقدمة **( الولايات المتحدة الامريكية والمانيا الاتحادية ، واليابان )** مـــن حيث :
  - أهـــدافها ، وأنواعهـــا •
  - مؤسسات إعداد وتدريب المعلمين أثناء الخدمة ، وبرامجها ، وأهم الاساليب المتبعة لتدريب المعلمين أثناء الخدمة •
  - متطلبات الالتحاق بالبرامج التدريبية •
  - المؤهـــــــلات •
- نتـــــائج الدراســـة •

تسعى السياسات العامة لنظم التعليم الفنى الصناعى الى التركيز على ثلاث قضايا ومحاور رئيسية تتمثل فى مدى جودة مستويات التعليم الفنى ، ومدى ادخال أساليب ادارة الموارد البشرية وامكانية ربط هذا النوع من التعليم بسوق العمل . كما تتميز ملامح العملية التعليمية ، سواء على مستوى الافراد أو المؤسسات ، للتعليم الفنى عن غيره من أنواع التعليم الاخرى . فهو محل أهتمام أكبر لرجال الاقتصاد ، والصناعة ، والسياسة ، والتخطيط ، والمال ، والتعليم حيث يسعون جميعا الى المشاركة فى تحقيق أهداف خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى مجتمعاتهم أيا كانت نامية أو متقدمة . (١)

وتشير تحليلات التعليم الفنى الصناعى الى ضرورة وجود اطار نظرى واضح الاهداف والاساليب ، والبنى والهياكل التنظيمية ، والكفايات ، وسياسات التمويل المصاحبة ، والبدائل الممكنة لتحقيق ماتسعى اليه تلك السياسات . كما أنه لابد من توافر حسابات دقيقة حول التأثيرات المتبادلة لكل من سياسات التعليم الفنى وسياسات سوق العمل من جهة ، وتأثيراتهما معا على الهياكل التنظيمية ، وكفايات القوى البشرية ، ومخرجات التعليم الفنى الصناعى من جهة أخرى . وبطبيعة الحال ، يجب مراعاة أن تلك السياسات تعمل معا فى اطار مجتمعى له ثقافاته وتطلعاته الثقافية ، والسياسية . (٢)

واذا كنا بصدد عرض للسياسات العامة لنظم التعليم الفنى الصناعى ، فإنه من الضرورى التعرف على أهم اتجاهاتها من منظور عالمى ، والعوامل المؤثرة فيها ، والصعوبات التى تواجهها فى ظل التحولات الاقتصادية والاجتماعية العالمية ، والدروس المستفادة التى تمكننا من تطوير كل من بنية التعليم الفنى الصناعى من ناحية ، ونظام إعداد وتدريب معلم التعليم الفنى الصناعى فى جمهورية مصر العربية

---

1. Nancy Sato and Milbrey W. Mclaughlin, Context Matters Teaching in Japan and the United States, Phi Delta Kappan (Bloonimgton, Indiana, PDK, Jan. 1992) PP. 361-62 .
2. Geoffre Elliot, Crisis and Change in Vocational education and Training, (Lonodon: Jessica Kingsley Publishers Ltd., 1996) PP. 18-20 .

ففى الولايات المتحدة الامريكية ، بدأت ملامح السياسة العامة للتعليم الفنى تتضح منذ عـــام ١٩٦٣ عندما اصدرت الحكومة الفيدرالية قانون التعليم المهنى Vocational Education Law ، حيث فرض هذا القانون على كل ولاية القيام بتشكيل مجلس للتعليم المهنى ليقوم برســم سياسة التعليم المهنى ، ولقد رصدت ميزانيات هائلة من جانب الحكومة الفيدرالية لدعـــم برامج التعليم المهنى فى فترة الستينيات والسبعينيات • ومع ذلك ، كان لصدور قانون المشاركـــة لتدريب الوظائف Job Training Partnership law عام ١٩٨٣ تأثيراته علـى سياسة التعليم الفنى بشكل أكثر فعالية ، حيث قامت الحكومة الفيدرالية بتخفيض دعمها المالـــى لتقوم حكومات الولايات والمحليات بالمشاركة معا مع الحكومة الفيدرالية لزيادة فعالية هـــذا النوع من التعليم فى المجتمع الامريكى • (١)

وعن بنية التعليم الفنى وهيكله التنظيمى ، لوحظ أن المدارس الثانوية الحكومية العليـــا Public High School تؤدى دورا هاما فى تقديم برامج التعليم المهنى فى الولايـــات المتحدة الامريكية ، فهى وحدها القادرة على تزويد الطلاب والمجتمعات المحلية بكل من التعلـــيم العام والمهنى معا ، وبالبرامج المهنية الفنية لاعداد طلابها واكسابهم بالمعارف والمهارات اللازمة لمهـــن وحرف معينة • ثم يلى المدارس الثانوية العليا الحكومية ، الكليات المتوسطة سواء الحكوميـــة أو الخاصة ، والمعاهـــد الفنية • (٢)

ففى عام ١٩٨٤ ، كان حوالى ٥٦٫٩ ٪ من طلاب المدارس الثانوية العليا ، مابـــين ١٦ عاما أو أكثر ، قد تخصصوا ، ولمدة عامين ، فى برامج مهنية وحرف فنية ، وصناعية ، وتجارية واقتصادمنزلى • وقد حدث ذلك ، فى نفس الوقت الذى يوجد فيه ٢٢٥ مدرسة ثانوية صناعيـــة فى مختلف انحاء الولايات المتحدة عام ١٩٨٤ متخصصة فقط فى تقديم برامج التعليم الفنى• (٣)

---

1. T. Neville Postlethwaite, ed., Encyclopedia of National Systems of Education, 2nd ed., (New York, Pergamon Press. 1995), P. 1037.
2. Grolier Incorporated, Encyclopedia Americana, (New York Deluxe Library Education, 1992), P. 204b,
3. T. Neville Postlethwirte, Op. cit., P. 1037.

وعن علاقة كل من برامج التعليم الصناعى ، وادارة الاعمال ، والتعليم المهنى ، فقد صدر قانون كارل بركنز للتعليم المهنى Carl Perkins Vocational Education Act عام ١٩٨٤ لتحديد دور جديد لهذا النوع من التعليم عن طريق تقديم الحوافز المالية من حكومات الولايات لتشجيع أصحاب الاعمال الخاصة ، من خلال مجالسهم على مستوى الولاية ، للمشاركة فى تطوير برامج التعليم المهنى • وقد كان لهذا القانون أثره الكبير فى زيادة التعاون بين رجال الصناعة والمدارس لتطوير التعليم والتدريب المهنى والفنى داخل المدارس الامريكية • (١)

كما تشارك قطاعات الصناعة الخاصة ، جنبا الى جنب ، مؤسسات التعليم التقليدية فى رسم السياسة العامة للتعليم المهنى الفنى ، وفى تقديم نسبة ضخمة من البرامج التدريبية المهنية • ففى عام ١٩٨٦ بلغ حجم تمويل برامج التعليم والتدريب المهنى فى هذا العام وحده حوالى ٣٠ بليون دولار ، حيث شارك ٣٧ مليون عضوا من القوى العاملة فى تلك البرامج • كما يوجد أيضا نسبة كبيرة من المؤسسات التى تقدم تعليما مهنيا ، وفنيا ، وتجاريا ، ففى عام **١٩٨٧** بلغ عدد المؤسسات غير التعليمية ( **مؤسسات غير جامعية أو كليات متوسطة** ) حوالى ٨٩٦٥ مؤسسة تقدم تدريبا لما بعد المدرسة الثانوية العليا الفنية ، حيث لوحظ أنه من بين هذا العدد وجود ٨٣٠ مؤسسة مهنية حكومية • (٢)

وفى جمهورية المانية الاتحادية ، تسعى السياسة العامة للتعليم المهنى الى التزام الدولة بالارتقاء بمكانته ضمن الهيكل العام لنظام التعليم ، بحيث لايقتصر التعليم الالزامى على التعليم العام فحسب ، ولكنه يشمل هؤلاء الطلاب الذين التحقوا بالمدرسة الثانوية العامة والمتوسطة Hauptschule أو Realschule حتى هؤلاء الطلاب الذين تركوا المدرسة بعد تسع سنوات من دراستهم دون حصولهم على شهادة ما ، فهولاء جميعا لهم الحق فى مواصلة تعليمهم الالزامى المجانى بالتعليم الفنى المهنى ، سواء بعض الوقت أو طوال الوقت ليحصلوا فى النهاية على مؤهلات مهنية معترف بها رسميا • (٣)

---

1. *Ibid.*, P. 1037 .
2. *Ibid.*, P. 1037 .
3. T. Neville Postlethwaitc, *Op. cit*, P. 350.

ويمكن القول بأن نظام التعليم الالمانى يمنح الطلاب العديد من المؤهلات والشهادات نظرا لتعدد أنواع المدارس الثانوية سواء المتوسطة أو العليا Lower and Upper ، الاكاديمية منها أو المهنية ، فى اطار نظام تعليمى معقد البنى والهياكل الى حد ما •

وفى اطار السياسة العامة للتعليم المهنى أو الفنى تتعدد برامج الدراسة ، ومن بين تلك البرامج الاكثر شيوعا يوجد برنامج المدرسة المهنية الفنية Berufschule الذى يزود تلاميذه بالمهارات التدريبية العملية فى شركات الانتاج بالاضافة الى تزويدهم بالخلفية النظرية الاكاديمية فى مجال المهنة التى يتخصص فيها الطالب فضلا عن المامهم بمقررات التعليم العام ، مثال ذلك اللغة الالمانية ، والتربية الوطنية • (١)

ويمكن أن ينتظم الطالب بالتعليم والتدريب بالمدارس المهنية لمدة يوم أو يومين أسبوعيا أو أن يستمر فى دراسته لعدة أسابيع • ونظرا لان التعليم المهنى يتولى ادارة شئونه مدارس حكومة الولاية إلا أن المحليات تتولى منح الشهادات النهائية للتعليم الفنى من خلال غرف المهن والصناعة ، أو الغرف التجارية • وهذا الوضع اطلق عليه بما يعرف **" بالنظام المزدوج "** • اذ يلاحظ أن شهادات التخرج رسمية ومعترف بها من حكومة الولاية فى نهاية الامر • ومع ذلك فقد لوحظ أيضا وجود حوالى ٤٠٠ مهنة مسجلة بحيث توجد لكل مهنة متطلبات نظرية وأخرى عملية تحددها السلطات الفيدرالية على ضوء السياسات العامة للتعليم المهنى الفنى • (٢)

وعليه — يمكن القول ، بأن نظام التعليم المهنى تحكمه بصفة عامة مجموعة من القوانين واللوائح التى تشمل متطلبات الالتحاق ، والنقل من نوع معين من التعليم الى آخر ، ومؤهلات التخرج ، وهى أمور تمنح الطلاب العديد من الفرص قد تكون بطيئة عند الالتحاق ، ثم سرعان ما تترقى مستوياتها ، وتتعاظم معها مستويات التحصيل ، والتطلعات ، والاهداف سواء للطلاب أو لمخططى ومنفذى سياسات التعليم المهنى والفنى فى المانيا الاتحادية •

---

1. *Ibid.*, P. 350
2. T. Neville Postlethwaitc, *Op. cit.*, P. 350 .

وتتجه السياسات العامة لاعداد وتدريب معلمى التعليم المهنى والفنى الى ضرورة مراعاة التخصصات المختلفة للمعلمين فى مختلف مستويات هذا النوع من التعليم ، الامر الذى أدى الى وجود عـــدد كبيرمن البرامج المتخصصة المختلفة تغطى مختلف المهن التدريسية Teaching Careers فـى الولايات الالمانية .

وتتحدد معالم سياسات تدريب المعلمين أثناء خدمتهم من منطلق المستحدثات والاساليـب وطرق التدريس ، ومقررات الدراسة الجديدة التى يتم ادخالها فى نظم الدراسة بالمدارس المهنيـة الفنية حيث تسعى برامج ودورات التدريب الى تمكين مجموعات المعلمين من المستحدثات الجديـدة وامكانية تطبيقها داخل حجرات الدراسة ومع التلاميذ ، مثال ذلك ، ادخال برامج جديدة لتدريـب المعلمين حول تكنولوجيا المعلومات وعلوم الحاسب الالى ، والتربية البيئية ، وتدريس اللغـات الاجنبية للاطفال . وتلك الامور من بين أمور أخرى تتطلب حسن التنظيم والادارة للبرامـج التدريبية على كافة مستويات الحكومة الفيدرالية ، وحكومات الولايات والمحليات لانجاح هذه البرامـج التدريبية عن طريق اجراء الدراسات والبحوث التجريبية قبل تطبيقها وتعميمها . (١)

وفى اليابان ، تبدو أولويات السياسة العامة للتعليم المهنى والفنى حيث تتمثل فى اتاحـة الفرص أمام المواطن اليابانى للحصول على تعليم مقنن يضمن جودة عالية من المهارات أكثر مـن الاسهاب فى اكتساب المعارف النظرية ، أى ضرورة التركيز على الجانب المهارى بشكل أكبر من الجانب المعرفى ، وبحيث تتاح هذه الخاصية لكل مواطن فى مختلف انحاء اليابان . ولتحقيق ذلـك أهتم اليابانيون بتحديد المستويات القومية لمناهج التعليم الفنى كسياسة عامة لتحقيق أهدافـه من جهة ، ولتنظيم برامج المقررات الدراسية Courses of Study التى تتضمن المحتوى ، ومجالات التدريس ، والانشطة الخاصة المصاحبة فى اطار مستويات عامة متفق عليها بواسطة الاطـراف المعنية بتطوير المناهج فى مؤسسات التعليم اليابانية . (٢)

وتهتم سياسات التعليم المهنى بمختلف تخصصاته فى اليابان على التركيز على الجوانب العملية التطبيقية لمختلف مقررات الدراسة ، وخاصة الجوانب التكنولوجية التى تستند الى تطبيقات العلـوم

---

1. Gerdi Jonen and Christine Wellen, ed., The Education System of the Federal Republic of Germany, (Nassesrt Bonn: SSCMECA, 1994), P. 167 .
2. OECD, Performance Standards in Education In Search of Quality (Paris: OECP, 1995), P. 149 .

Technology-Based Scinece أى الاهتمام بتطبيقات العلوم قبل الاغراق فى دراسة المبادىء والمفاهيم النظرية ، وتلك خاصية انفرد بها التعليم الفنى اليابانى عن غيره فـــى الدول الاخرى • (١)

وتبعا لذلك ، تضع سياسات التعليم الفنى فى اليابان فى اعتباراتها أيضا ،، وفى ضـــوء احتياجات سوق العمل الى مهارات معينة ، أن تجدد من برامجها الفنية لضمان أعلى مستويـــات الجودة والمنافسة العالية مقارنة بنظم التعليم فى دول أخرى • ومع ذلك ، فهى تحاول تقديـم جرعات قليلة نسبيا لطلاب التعليم الفنى الصناعى فى مجال الرياضيات والعلوم • كما تعتمـد تلك السياسات على إعداد طلاب هذا التعليم كعمال مهرة ومنظمين وفى أكثر من تخصـص Versatile حتى يتحقق للطالب فرص التكيف بمرونة مع متطلبات واحتياجات سوق العمـل اليابانى ، وبالتالى فإن مايقوم الطالب باكتسابه فى المدرسة الفنية الصناعية من مقررات دراسيـة يمثل إعدادا مهنيـا Preservice Training يفترض أن يتناسب مع التدريب مـدى الحياة Lifetime-Training داخل مـؤسسات الانتاج الضخمة اليابانية • (٢)

يتضح مما سبق ، أن السياسات العامة لنظم التعليم المهنى الفنى تتجه فى الوقت الحاضر نحو تحقيق مجموعة من الاهداف تتمثل فى :

أولا ربط برامج ومقررات الدراسة فى مؤسسات التعليم المهنى ، ثانوى أو مابعده ، باحتياجـات سوق العمل المتجددة • ولتحقيق ذلك ، تتجه هذه السياسات الى :

١ — التقليل من المقررات النظرية الاكاديمية ، وزيادة مقررات الدراسة فى تخصصات مهنية فنية مختلفة وحديثه •

٢ — تشجيع أصحاب الاعمال الخاصة ، من خلال مجالسهم ، للمشاركة فى تطوير برامج التعليم المهنى ، ورسم سياساته المستقبلية ، والارتفاع بمستويات أداء المهـن الفنية الصناعية •

---

1. Gilbert Rossi, The Ten Best Schools in The World ( New York: Newsweek, Dec., 1991 ) , P. 43.
2. Marvin C. Alkin, Encyclopedia of Educational Research, Vol.4, (New York: Macmillan Puvlishing Company, 1994) P. 1514 .

٣ — ايجاد أشكال جديدة لمؤسسات تعليمية مهنية فنية ، عامة أو خاصة ، متوسطة أو عليا ، تحت اشراف الحكومات أو المحليات ، أو المنظمات غير الحكومية تنظم أعمالها أصلا تشريعات ولوائح حكومية ضمانا لحسن سير اداء أعمالها ، ويقوم بتنفيذ سياساتها أفراد أو مؤسسات تخدم فى النهاية احتياجات سوق العمل بشكل مباشر .

**ثانيا** الارتقاء بمكانة التعليم المهنى الفنى ضمن الهيكل العام لنظام التعليم ككل ، وذلك عن طريق :

١ — ألا يقتصر التعليم الالزامى على التعليم العام فقط ولكن يمتد ليشمل التعليم المهنى الفنى .

٢ — أن يتسم التعليم المهنى الفنى بالمرونة من حيث نظم الالتحاق ، والدراسة ومدته ، و ا ساليب التعليم والتدريب ، ومتطلبات التخرج .

٣ — الارتقاء بنظام الاجور والحوافز سواء لمعلمى هذا النوع من التعليم أو لخريجيه .

**البنى والهياكل التنظيمية للتعليم المهنى الصناعى فى الدول المتقدمة**

تشارك العديد من البنى ، والهياكل التنظيمية ، والوسائط فى تنظيم وادارة عمليات التعليم والتدريب المهنى والفنى فى الكثير من بلدان العالم ، الامر الذى يجعله مكونا معقدا ، وديناميكيا وحيويا عند تناول مختلف مفاهيمه ، ومحتواه ، وأهدافه ، ومؤسساته . فهذا التعليم نظرا لانه يؤثر ويحسن فى ظروف معيشة البشر فى المنزل ، والعمل ، وفى المجتمع بصفة عامة كان له أكبر الاثر فى تحديد نوعية الحياة داخل المجتمعات بمختلف مستوياتها . ومن ثم ، فان التعليم المهنى الفنى ليس محدودا أو مقيدا بشهادة ما نظرا لانه تعليما مدى الحياة ، ويبدأ من المراحل الاولى منذ الطفولة ويستمر طوا حياة الانسان . كما أنه ليس مقيدا بمؤسسة انتاج معينة ، أو بمهارات عمل محددة وضيقة ، كأن تكون مهارات فنية فقط ، أو أن ينحصر فقط فى مؤسسة تعليمية واحدة ، كأن يكون داخل المدارس الثانوية فقط . (١)

---

1. David Carter and Marnie O'Neil, <u>International Perspectives on Educational Reform Policy Implementation</u>, ( Washington D.C.: The Falmer Press, 1995), PP. 20-21

وانطلاقا من هذه المفاهيم ، تعددت البنى والهياكل التنظيمية للتعليم المهنى بمختلف تخصصاته ، فقد يتم التعليم والتدريب فى مدرسة ثانوية ، أو معهد أو كلية بعد المرحلة الثانوية أو أن تتم عملياته وبرامجه داخل قطاعات الانتاج ذاتها ، أو فى مراكز تلمذة مهنية ،رسمية وغير رسمية تصقل مهارات معينة لدى المتعلمين أو المتدربين . وقد تكون الهياكل التنظيمية المنظمة لعمليات التدريب على المستوى القومى ، أو الاقليمى ، أو المحلى ، أو أن تكون شاملة لمختلف المستويات . وفى سطور الصفحات التالية نعرض بشئ من التفصيل للبنى والهياكل التنظيمية للتعليم المهنى الصناعى فى الدول المتقدمة **( الولايات المتحدة ، والمانيا ، واليابان )** ، من خلال التركيز على مجالات الاهداف ، والتنظيم ونظام القبول ، والادارة ، والتجهيزات .

**الاهـــداف العامة والخاصـــة للمرحلة الثانوية العامة والمهنية فى الولايات المتحدة الامريكية**

---

تسعى المدرسة الثانوية العليا ( **عامة ، ومهنية** ) الى تحقيق مجموعة من الاهداف لعل اهمهـــا :

١ ـ توفير مناخ يشجع الطلاب على التعليم ، والنظر الى التعليم فى تلك المرحلة باعتباره جزءا صغيرا واساسيا لتعلم لاحق فيما بعد .

٢ ـ اشباع الحاجات التعليمية الاساسية المشتركة بين الطلاب ، ولاسيما الحاجات الممكنـــة والمرغـوبة ، بما فيها الحاجات الفردية ، وميول ، وقدرات الطلاب .

٣ ـ تشجيع الطلاب على ادراك حقيقة كونهم رجال واناث فى هذه المرحلة العمرية بأنهـــم قادرون على تنمية ظروفهم المجتمعية ، والفسيولوجية ، والبيئية .

٤ ـ تنمية استعدادات وقدرات الطلاب على التفكير فى أنفسهم باعتبارهم أعضاء فى مجتمع متغير ، مع تشجيعهم على تطوير أسلوب حياة الاخرين .

٥ ـ معاونة الطلاب على ادراك حقوقهم ، ومسئولياتهم ، وحاجاتهم الممكنة والمرغوبة والمطلـوب اشباعهـا .

٦ ـ توجيه الطلاب نحو تنمية :

أ ـ العادات والاتجاهات التى تؤدى الى صحة عقلية وبدنية .

ب ـ الفنون المناسبة ولاسيما فن الحياة السعيدة .

جـ ـ المعارف والمهارات التى تشجع الطلاب على أن يكونوا أذكياء ومواطنين مسئولـــين عن مجتمعهم والعالم مثال ذلك :

( ١ ) القدرة على ادراك القوى والعوامل المؤثرة عليهم .

( ٢ ) القدرة على ادراك البدائل المتاحة أمامهم .

( ٣ ) القدرة على الاختيار من بين البدائل والتعامل معها .

٧ ـ التشجيع على استيعاب مفهوم التنمية من وجهة النظر العالمية Global Development لكل طالب لتنمية قدراته على :

أ ــ تناول ، وتحليل ، وحل مشكلاته الخاصة والتعبير عن نفسه بطرق مختلفة ٠

ب ــ استغلال المعلومات والبيانات المتاحة ، وادارك الفروق بين الانحياز ، ووجهة النظر ، والحقائق ، والخيال ٠

جـ ــ تكوين نظام شخصى فى الحياة ٠

د ــ ادراك القدرات الكامنة وحدودها التى تتحرك فى اطارها ٠ (١)

وغالبا ماتطالب المدرسة الثانوية من خلال العاملين بها ، نظار ومعلمين وعاملين ، بتنظيم وتنفيذ العملية التعليمية بتقديم مناهج دراسية وأنشطة تتصف بالاتى :

١ ــ أن تكون مناهج منتظمة ومنظمة من حيث المدى والتتابع
Organized and focused in Scope and Sequence

٢ ــ أن تنمى فى الطلاب المهارات الضرورية للتعامل مع عالم متغير ٠

٣ ــ أن تعكس مجريا ت الامور فى المجتمع ، والاحتياجات والمتطلبات المجتمعة ٠ (٢)

كما تطالب المدرسة الثانوية بتطوير البرامج التجديدية ، والخاصة ، والانشطة المصاحبة لتدريس المواد المختلفة التى تسعى الى :

١ ــ تزويد الطلاب باحتياجاتهم الخاصة ٠

٢ ــ الاستجابة الى الاهتمامات والاتجاهات المجتمعية ٠

٣ ــ تنمية روح المناقشة ، وحب الاستطلاع ، والتفكير الناقد عند الطلاب ٠

٤ ــ تمكين الطلاب من مهارات اتخاذ القرار والتعامل مع عالم متغير ٠

---

1. Acton-Boxborough Regional School District, Program of Studies, ( Mass : ABRSD, 1989 ), P.4.
2. Donald R. Cruictrshank , Models For The Preparation of American's Teachers, ( Indian, Bloomington: PHi Delta Kappa, 1985), P. 68 .

٥ ــ فتح خطوط الاتصال فيما بين الطلاب ، والمدرسة ، والمجتمع . (١)

وفي هذا الصدد ، تجدر الاشارة الى أن صياغة تلك الاهداف الخاصة بالتعليم الثانوى العام انما تأتي من الاهداف العامة للتعليم ، مما يجعلها متغيرة ومتباينة من زمن لاخر ، ومن مكان لاخر تتضمن صياغات تشير الى خطوات اجرائية للعمل فى المستقبل . ومن المناسب الاشارة ايضا الى أنه يجب الفصل بين الفلسفة التعليمية Educational Philosophy ، والغايات Aims ، والاهداف العامة Goals ، والاهداف الخاصة Objectives ، حيث تتم الحركة بين ماهو عام الى ماهو خاص بشكل تدريجى ، ومن ماهو فى اطار بعيد المدى A Long-Term Framework الى ما هو قصير المدى زمنيا Short-Term Time Sequence ، وذلك الفصل ، وتلك الحركة تنتهى بخبراء الادارة والمناهج الى مايعرف بالاهداف الخاصة للمواد الدراسية والانشطة التى تدرس وتمارس داخل المدرسة الثانوية الامريكية . (٢)

ومن الاهداف العامة والخاصة للمرحلة الثانوية فى الولايات المتحدة سالفة الذكر ، تتجه السياسات العامة للتعليم المهنى الفنى الى السعى نحو تحقيق مجموعة من الاهداف العامة تتمثل فى :

**أولا** : ربط برامج ومقررات الدراسة فى مؤسسات التعليم المهنى ، الثانوى أو مابعده ، باحتياجات سوق العمل المتجددة . ولتحقيق ذلك ، تتجه هذه السياسات الى:

١ ــ التقليل من المقررات النظرية الاكاديمية ، وزيادة مقررات الدراسة فى تخصصات مهنية فنية مختلفة وحديثة .

٢ ــ تشجيع اصحاب الاعمال الخاصة ، من خلال مجالسهم ، للمشاركة فى تطوير برامج التعليم المهنى ، ورسم سياساته المستقبلية ، والارتفاع بمستوى أداء المهن الفنية الصناعية .

---

1. Allan C. Ornstein and Francis Hunkins, Curriculum Foundations , Principles, and Theory, ( Boston : Allyn and Bacon , 1993, P. 354.
2. M.Scott Norton, et. al., The School Superin tendency: New Responsibilities, New Leadership ( Boston: Allyn and Bacon, 1996), PP. 155-56.

٣ — ايجاد أشكال جديدة لمؤسسات تعليمية مهنية فنية ، عامة أو خاصة ، متوسطة أو عليا ، تحت اشراف الحكومات أو المحليات ، أو منظمات غير حكومية ، تنظم أعمالها اصلا تشريعات ولوائح حكومية ضمانا لحسن سير اداء أعمالها ، ويقوم بتنفيذ سياساتها أفراد أو مؤسسات تخدم فى النهاية احتياجات سوق العمل بشكل مباشر ٠

**ثانيا :** الارتقاء بمكانة التعليم المهنى الفنى ضمن الهيكل العام لنظام التعليم ككل ، وذلك عن طريق :

١ — الا يقتصر التعليم الالزامى على التعليم العام فقط ولكن يمتد ليشمل التعليم المهنى والفنى ٠

٢ — أن يتسم التعليم المهنى الفنى بالمرونة من حيث نظم الالتحاق ، والدراسة ومدته ، وأساليب التعليم والتدريب ، ومتطلبات التخرج ٠

٣ — الارتقاء بنظام الاجور والحوافز سواء لمعلمى هذا النوع من التعليم أو لخريجيه ٠(١)

مما سبق عرضه من الاهداف العامة فى الولايات المتحدة يدخل ضمن مقررات الدراسة بها برامج التعليم المهنى الفنى فى مختلف تخصصاته ٠ **وتهدف تلك البرامج الى المام الطلاب وتزويدهم بالخبرات** العملية لمجموعة من المهارات المهنية الضرورية فى حياتهم العملية ، مع التركيز على المشكلات المتوقع مقابلتها أثناء ممارسة تلك الخبرات فى مجال العمل ، وامكانية التغلب عليها ٠

وسوف نعرض نماذج لمدارس ثانوية عامة فى كل من ولاية ماساشيرسنس ، وكاليفورنيا كما نود أن نشير الى وجود مدارس ثانوية اخرى اما شاملة أو مهنية تقدم برامج مهنية أكثر تخصصا وتلك الامور سنعرض لها عند الحديث عن الاشكال التنظيمية لمؤسسات التعليم المهنى الفنى ونماذج لهياكل تنظيمية لمدارس ثانوية مهنية فى الولايات المتحدة الامريكية ٠

---

1. Marvin C. Alkin, Op. cit., PP. 1502-1503 .

## الاشكال التنظيمية لمؤسسات التعليم المهنى الفنى

وفى الولايات المتحدة الامريكية ، تتعدد المؤسسات التعليمية والتدريبية المهنية ، سواء فى مرحلة التعليم الثانوى أو مابعده للدرجة التى يصعب حصرها ٠ فهى تقدم العديد من المهن والحرف المتباينة والمتعددة ٠ ومع ذلك ، قام كل من بتونز وكوبا Buttons and Copa بحصر أنواع وأعداد تلك المؤسسات التى تقدم تعليما وتدريبا مهنيا ، فكانت على النحو التالى :

| نوع المؤسسات | خصائصها | أعدادها |
|---|---|---|
| المدارس الثانوية العامة | تقدم عادة من ٢ ، ٣ برامج مهنية | ١٠٨٥١ |
| المدارس الثانوية الشاملة | تقدم على الاقل ٦ برامج مهنية | ٤٨٧٨ |
| المدارس الثانوية المهنية | وهى مدارس ثانوية متخصصة تقدم برامج طول الوقت تجمع بين مقررات اكاديمية ومهنية ٠ | ٢٢٥ |
| مراكز مهنية ثانوية اقليمية | وهى تتقاسم فى الوقت كافة التسهيلات A Shared-Time Facility لتقديم تعليما مهنيا للطلاب من مختلف النظم المدرسية والاقليمية ٠ | ١٣٩٥ |
| مدارس مهنية بعد التعليم الثانوى | وهى مؤسسات لاتمنح شهادة ، ولكن تقدم تعليما مهنيا وفنيا عن طريق برامج منتهية ٠ | ٥٠٤ |
| كليات المجتمع Community Colleges | تقدم برامج تعليمية شاملة لمدة عامين ، بعد المرحلة الثانوية ، وتمنح شهادات فى المجالات المهنية والفنية ٠ كما تقوم بتنفيذ برنامج مهنى أو فنى داخل مؤسسات التعليم العالى ٠ | ٧٢٠ |
| المعاهد الفنية | تقدم برامج تعليمية مهنية/فنية لمدة عامين بعد المرحلة الثانوية وتمنح شهادات حول مهنة معينة | ١٦٢ |
| المدارس المهنية المتخصصة بعد التعليم الثانوى | تقدم إعدادا متخصصا فى مجال مهنة معينة | ٣٠٨ |
| مؤسسات تقدم برامج لمدة أربع سنوات وبرامج لمدة عامين | تقدم بعض الكليات والجامعات التى تستمر الدراسة فيها مدة أربع سنوات ، برامج مهنية وفنية لمدة عامين | ١٨٥ |

| نـــــــوع المؤسسات | خصائصهـــــــا | أعدادها |
| --- | --- | --- |
| مراكز مهـــارات Skills Centers | وهى مؤسسات مستقلة متخصصة فى تقديم تعليم مهنى لطلاب من بيئات فقيرة ٠ (١) | ٧٠ |
| | | ١٩٫٢٩٨ |

كما قام كل من بوتنز وكوبا بتصنيف البرامج المهنية التى تقدمها تلك المؤسسات ، والتى بلـــــغ عددها حوالى ١٩٫٢٩٨ مؤسسة ، الى برامج مهنية عامة ، وأخرى تركز على مهن أو حرف معـنـــــينة وتختص البرامج المهنية العامة ، والتى تبلغ حـــوالى ٧٠٪ من أجمالى البرامج المهنية بتزويد المتعلمين أو المتدربين بأساس متين لاتخاذ قرارات الالتحاق أو الاشتغال بمهنة معينة ، وتنمية المهارات المطلوبة للاشتغال بالمهنة ، وتنمية المهارات العامة اللازمة لكل من المهنة ، والحياة اليومية للمتدربين ٠ وقد تضمنت هذه البرامج بنوعيها الاتــــى :ـ

١ ـ برامج تخدم المتدربين كمستهلكين يعيشون فى أسر Consumer/Homemaking Programs حيث تركز على تزويد المتدربين بأسس الحياة الاسرية عن طريق التمكن مـــن مهـارات اتخاذ القرار ، والعلاقات الشخصية المتبادلة ، والكفايــــات الفنية ٠

٢ ـ البرامج قبل المهنية Prevocational Programs ، وهى برامج صممت لالمـــام المتعلمين بالمهارات الاساسية للمجالات المهنية من حيث الادوات ، والخامات ، والعمليات ٠

٣ ـ برامج المهارات الاساسية قبل المهنية Prevocational Basic Skills Programs حيث صممت لتزويد المتدربين بالمهارات الاساسية فى الرياضيات ، والاتصالات Communications .

٤ ـ البرامج المتصلة بالتعليم Related-Instruction Programs وهى تهدف الى تقديم تركيبة المجموعة من المقررات البينية المهنية ، والعلوم ، والرياضيات ،والاتصالات

---

1. Marvin C. Alkin, Encyclopedia of Educational Research, Op. cit, P. 1501.

٥ — برامج مهارات التمكن من العمل Employability Skills Programs حيث صممت لتدريس مهارات البحث عن العمل والمنافسة ، بما فيها مهارات العلاقات الشخصية في مجال العمل . (١)

ونظرا للتطورات العلمية ، والتكنولوجية ، والصناعية فى العالم ، وفى المجتمع الامريكى سعت معظم مدارس التعليم الثانوى العام الى تقديم برامج مهنية Career Programs باعتبارها مقررات دراسية ضرورية مطلوبة للتخرج Essential Objectives Required فقدمت معظم تلك المدارس مابين ١٠ الى ١٧ تخصصا على أن يختار الطالب تخصصا واحدا فقط ، لمدة عام دراسى واحد لكل ، غالبا فى الصف الثالث والرابع الثانوى ، وهو امر يختلف تبعا للتخصص ومن مدرسة الى آخرى ، وذلك على الرغم من وجود المدارس الثانوية المهنية وعددها ٢٢٥ مدرسة ثانوية فى مختلف الولايات الامريكية .

**نماذج لهياكل تنظيمية لمدارس ثانوية مهنية**

ففى مدرسة ارميجو الثانوية الفنية العليا Armijs High School بولاية كاليفورنيا وجد بها ١٧ تخصصا للتعليم المهنى الفنى منها تكنولوجيا اللحام المتقدمة ، وعلوم الطيران ، والقوى المحركة ، ومهارات ادارة الاعمال ، واكتشاف المهن ، ومدخل الى التسويق ، والالكترونات ، والرسم الهندسى ، ورعاية النباتات ، وأعمال التعدين ، والتدريبات المكتبية والادارية ، والتصوير ، تفصيل الملابس ، أعمال النجارة ، مهارات استخدام الكمبيوتر فى المكاتب ، العلوم الزراعية ، وبرنامج الخبرات العملية ( عام ) ، وبرنامج الخبرات العملية ( مهنى ) . (٢)

وفى مدرسة ثانوية عامة عليا اخرى فى ولاية ماساشيوشيس Massachusetts ، كان " **برنامج الفنون الصناعية** " الذى تقدمه لطلابها مكونا من ١٦ مجال ، حيث يهدف هذا البرنامج الى المام الطلاب وتزويدهم بالخبرات العملية لمجموعة من المهارات المهنية الضرورية فى حياتهم

---

1. Marvin C. Alkin, Encyclopedia of Educational Research, Op. Cit., P. 1502
2. Armijo High School, Curriculum Guide, ( Caligornia: Fairfield-Sursun Unified District, 1995), P. 13.

العملية ، مع التركيز على المشكلات المتوقع مقابلتها أثناء ممارسة تلك الفنون الصناعية والمهنية فى مجالات العمل ، وامكانية التغلب عليها . ومن بين تلك التخصصات التى تضمنها **" برنامج الفنون الصناعية "** فى تلك المدرسة ، مايلــى :

١ ــ الرسم الفنى ( للصفوف الاربعة ) لمدة عام دراسى كامل .

٢ ــ الرسم الهندسى ، الجزء الاول ( للصفوف الثانى والثالث والرابع ) لمدة عام دراسى كامل .

٣ ــ الرسم الهندسى ، الجزء الثانى ( للصفوف الثالث والرابع ) لمدة عام دراسى واحد .

٤ ــ الرسم الهندسى ، الجزء الثالث ( للصف الرابع ) لمدة عام دراسى واحد .

٥ ــ الرسم المعمارى ، الجزء الاول ( للصفوف الثالث والرابع ) لمدة عام كامل .

٦ ــ الرسم المعمارى ، الجزء الثانى ( للصفوف الثالث والرابع ) لمدة عام كامل .

٧ ــ الرسم المعمارى ، الجزء الثالث ( للصف الرابع ) لمدة عام كامل .

٨ ــ أعمال التجارة الاساسية ( للصفوف الاربعة ) لمدة عام دراسى كامل .

٩ ــ تصميم الاثاث ( للصفوف الثانى والثالث والرابع ) لمدة عام دراسى كامل .

١٠ ــ تصميم المبانى ( للصفوف الثانى والثالث والرابع ) لمدة عام دراسى كامــل .

١١ ــ تصميم المبانى ، الجزء الثانى ( للصفوف الثانى والثالث والرابع )لمدة عام دراسى كامل .

١٢ ــ تصميم المبانى ، الجزء الثالث ( للصفوف الثانى والثالث ) لمدة عام دراسى كامل .

١٣ ــ استغلال موارد الطاقة ( للصفوف الاربعة ) لمدة عام دراسى كامل .

١٤ ــ الورشة الفنية ( للصفوف الاربعة ) لمدة عام دراسى كامل .

١٥ ــ فنون التصميم التكنولوجى ، جزء أول ( للصفوف الاربعة ) لمدة عام دراسى كامل .

١٦ ــ فنون التصميم التكنولوجى ، جزء ثانى ( للصفوف اربعة ) لمدة عام دراسى كامل . (١)

غاية الامر ، أن **" برامج الفنون الصناعية "** فى المدارس الثانوية العامة ، تسعى الى تزويد طلابها بالخبرات العملية التى تتيح لهم فرص العمل فى مؤسسات الانتاج عقب انهاء الطالب دراستــه للتخصص فى مجال من مجالات الفنون الصناعية . ولذلك ، فإنه من الممكن للطالب الحصول علــى

---

1. Acton-Boxborough Regional School Districet, Op, Cit., P. 7.

فرصة العمل بأجر أثناء دراسته بالمدرسة الثانوية أوبعد التخرج منها • كما أن أنهاء دراسته للتخصص أيا كان فى المجالات المهنية والصناعية ، يفتح أمامه أبواب فرصة مواصلة الدراسة فى المعاهد والكليات العملية فى ذات التخصص • وعليه ، فان الطلاب الذين يدرسون الخبرات العملية والمهنية Vocational and Work Experience يتعلمون ويمارسون مهارات كيفية الحصول على الوظيفة ، والاحتفاظ بها ، أو تركها ، وكيفية كسب الاموال من جراء اكتسابها ، وكيفية اتخاذ القرار الخاص بخطط مهنهم مستقبلا ، فضلا عن امكانية تحسين الكفايات المهنية لتخصصاتهم ودخول سوق العمل بكفاءة وانتاجية عالية • (١)

مما سبق يتضح مدى تعدد المؤسسات التعليمية والتدريبية الامريكية سواء فى مرحلة التعليم الثانوى أو مابعده ممايتنج عنه صعوبة حصرها — على الرغم من جهود رصد أعدادها ومهامها — فضلا عن تداخل الاهداف والاختصاصات فيما بينها وخاصة عن تزويد طلابها أو متدربيها بالعديد من المهن والحرف المتباينة والمتعددة •

ومع ذلك ، تمكن بعض الباحثين من تصنيف برامجها — على الرغم من كثرتها — تراوحت مابين برامج مهنية عامة ، واخرى تركز على مهن أو حرف معينة ، أو أن تكون برامج ماقبل المهنة ، أو برامج مابعد المهنة •

كما اتضح من نماذج الهياكل التنظيمية لبعض المدارس الثانوية المهنية الامريكية مدى ماتقدمه من تخصصات — تراوحت فى المدرسة الواحدة ١٧ تخصصا للتعليم الفنى المهنى كما كان واضحا فى مدرسة ارميجو الثانوية الفنية العليا • وكان واضحا برامج الفنون الصناعية التى تقدمها المدارس الامريكية الثانوية العليا تسعى الى تزويد طلابها بالخبرات العلمية التى تتيح لهم فرص العمل فى مؤسسات الانتاج عقب انهاء دراستهم للتخصص فى مجال من مجالات الفنون الصناعية •

ومما يشجع الطلاب على اختيارهم لمجال من الدراسة هو مايتيحه نظام الدراسة من فتح أبواب فرص مواصلة الدراسة فى المعاهد والكليات العملية فى ذات التخصص فى محاولة نحو امكانية تحسين الكفايات المهنية لتخصصاتهم ودخول سوق العمل بكفاءة وانتاجية عالية من جهة ، وبما يعود على المجتمع الامريكى بمزيد من القوة الاقتصادية العالمية من جهة اخرى •

---

1. Fairfield High School, Curriculum Guide, ( California: fairfield High School Administration, 1994 - 1995 ) , P. 50 .

وفى جمهورية المانيا الاتحادية ، تتعدد البنى والهياكل التنظيمية للتعليم والتدريب المهنى فى مستويات مختلفة . فحكومات الولايات تتولى مسئولية التعليم المهنى ، بينما تتولى الحكومة الفيدرالية مسئولية السلطات التشريعية تجاه التدريب المهنى داخل مؤسسات الانتاج . وبصفة عامة ، فان الشركات التى تقدم برامج التلمذة الصناعية ، وكذلك المدارس المهنية لاتعملان بعيدا عن الاخرى ولكنهما يعملان معا عن قرب لتنسيق هذا البعد المزدوج من حيث المحتوى والتنظيم . وقد تم تنسيق هذا التعاون من الوجهة القانونية على كل المستويات ( **الفيدرالية ، والولاية ، والاقليم والمدارس المهنية ، ومؤسسات الانتاج** ) . ويتضمن الهدف من التدريب فى مكان العمل ضرورة تعاون كل من العاملين وأصحاب العمل داخل مؤسسات الانتاج ذاتها . (١)

ويتولى وزير التعليم والعلوم الفيدرالى مسئولية التنسيق من خلال المعهد الفيدرالى للتدريب المهنى حيث يتم التنسيق بين أصحاب العمل ، والاتحادات النقابية ، والحكومة الفيدرالية ، وحكومات الولايات ليكونوا على قدم المساواة فى تناول مختلف قضايا التعليم والتدريب المهنى داخل المدارس ومؤسسات الانتاج .

ومما يزيد البنى والهياكل التنظيمية للتعليم والتدريب المهنى فى جمهورية المانيا الاتحادية تعقيدا وتشابكا بين العديد من المؤسسات المعنية وجود لجان التعليم والتدريب المهنى على مستوى الولايات لممثلى أصحاب الاعمال ، والاتحادات النقابية ، ووزارات التعليم وشئون الثقافة ، حيث يقدمون النصيحة لحكومات الولايات حول مسائل التعليم والتدريب المهنى . وعلى المستوى الاقليمى تمثل منظمات الاعمال داخل المجتمعات المحلية ( **غرف الصناعة ، والتجارة ، والحرف ، والزراعة .. وغيرها من الغرف التى تمثل المهن الحرة** ) باعتبارها هيئات فعالة فى مجالات الاستشارات ، والاشراف والاعتراف بشهادات التعليم والتدريب وفى مجال التشريعات . وتقوم كل هيئة بترشيح لجنة للتدريب المهنى تتكون من ممثلى أصحاب الاعمال والشركات ، والعمال ، ومعلمين يقومون بالتدريس داخل المدارس المهنية ، ويمكن أن تتخذ هذه اللجنة قرارات تتعلق باسلوب التدريب المهنى داخل المؤسسات التعليمية والانتاجية ، ويتمتع ممثلو أصحاب الاعمال داخل مؤسسات الانتاج التدريبية برأيهم فى تخطيط وادارة شئون التدريب المهنى وتعيين المحاضرين . (٢)

---

1. Gerdi Jonen and Christine Wellens, Op. Cit., P. 53.
2. Ibid., P. 53.

ونظرا لتعدد البنى والهياكل التنظيمية للتعليم والتدريب المهنى ، بمافيه التعليم الصناعى فى جمهورية المانيا الاتحادية ، ستقتصر الدراسة فى الصفحات التالية ، بتسليط الضوء على المدارس الثانوية العليا للتعرف على هياكلها التنظيمية ، وبرامجها ، ونظم الدراسة ، وادارتها .

**الاهداف العامة والخاصة للمرحلة الثانوية العامة والمهنية**

أجريت اصلاحات كبيرة فى التعليم الثانوى العام المهنى فى جمهورية المانيا الاتحادية بناء على قرار المؤتمر الدائم لوزراء التعليم وشئون الثقافة عام ١٩٧٢ . وكان الهدف من هذا الاصلاح المنشود يتمثل فى مساعدة الطلاب على التعليم الذاتى ، وتقديم احدث انجازات العلوم وأساسيات البحث العلمى ، وتنمية القدرات الشخصية للطلاب ، واتاحة الفرصة لهم بمواصلة التعليم العالى لدراسة المقررات الدراسية التخصصية المهنية . (١)

وشجعت التطورات الجديدة فى مجال التعليم الثانوى العالى على تزويد الطلاب ببرامج دراسية تمنحهم فى النهاية مؤهلا مزدوجا ، مثال ذلك تزويدهم ببرامج دراسية تعطيهم مؤهلا فى التعليم العام والتعليم المهنى . وغالبا ماتتاح هذه البرامج بصفة رئيسية فى المدرسة الثانوية العامة المهنية التى تمنح طلابها شهادة باتمام كل من التعليم العام والمهنى معا .

وقد توصلت حكومات الولايات فيما بين أعوام ١٩٩١—١٩٩٢ الى اتفاقيات اساسية حول ضرورة ألا يمنح طلاب المدارس الثانوية العامة مؤهلا واحدا ولكن من الممكن منحهم مؤهلا مهنيا جنبا الى جنب مع دراستهم الاكاديمية فى المدرسة الثانوية العامة العليا خلال فترة أربعة سنوات مع منحهم حق الالتحاق بالتعليم العالى ، وقد استهدفت هذه الاجراء ات أن يتساوى التعليم المهنى بالتعليم العام ، وأن تسترد الثقة فى اختيار الطلاب للتعليم المهنى كبديل للتعليم الثانوى العام ، وأن تتغير نظرة أولياء الأمور والطلاب نحو التعليم المهنى بصفة عامة . (٢)

---

1. Gerdi Jonen Christine Wellens, Op.Cit., P. 97.
2. Ibid., P. P. 98

مما سبق يتضح أن أهداف التعليم والتدريب المهنى فى المانيا الاتحادية تتمثل فى :

- مساعدة الطلاب على التعلم الذاتــى ٠
- تقديم أحدث انجازات العلوم وأساسيات البحث العلمى ٠
- تنمية القدرات الشخصية المهنية للطلاب ٠
- تزويد الطلاب ببرامج دراسية تمنحهم فى النهاية مؤهلا مزدوجا يجمع بين التعليم العام والتعليم المهنى ٠
- مساواة التعليم المهنى بالتعليم العام ، وأن تسترد الثقة فى اختيار أولياء الامور والطــلاب للتعليم المهنى كبديل للتعليم الثانوى العام ٠

ونظرا لتعدد أنواع المدارس المهنية الفنية ، وتواجد البرامج الدراسية المهنية الفنية فــى المدرسة الثانوية العامة ٠ كان لكل نوع من تلك المدارس والبرامج أهدافه الخاصة التى تميــزه عن غــيره ٠٠٠٠ وهو ماسنعرض له عند تناول التنظيمات المختلفة للمدارس والبرامج المهنية الفنية ٠

ولقد تطور التعليم بالمدارس الثانوية العليا Upper Secondary School وتوزعت برامج الدراسة فيها أمام طلابها فى الاعمار من ١٦ الى ١٩ عاما لتشمل برامج عامة ، وبرامــج عامة ومهنية ، وبرامج مهنية ٠ لذلك ، ينتظم غالبية طلاب التعليم الثانوى العام فى برامج دراسيـة مهنية ، بما فيها البرامج الصناعية ، ولقد حدثت اصلاحات كبيرة فى تلك المدارس بناء على قــرار المؤتمـر الدائم لوزراء التعليم وشئون الثقافة عام ١٩٧٢ ٠ وكان الهدف من تلك الاصلاحات يتمثل فى مساعدة الطلاب على التعليم الذاتى ، وتقديم احدث انجازات العلوم وأساسيات البحث العلمــى وتنمية القدرات الشخصية للطلاب ، وتزويدهم ببرنامج دراسى يمنحهم فى النهاية مؤهلا مزدوجــا يجمع بين التعليم العام والتعليم المهنى (١)

---

1. Gerdi Jonen and Christine Wellens, Op. Cit., P.97-98

كما عقدت حكومات الولايات الالمانية اتفاقيات جوهرية مباشرة فى الفترة ١٩٩١ ـ ١٩٩٢ حول ضرورة ألا يمنح طلاب المدارس الثانوية العامة مؤهلا واحدا ، ولكن من الممكن منحهم مؤهـلا مهنيا جنبا الى جنب مع دراستهم الاكاديمية خلال فترة أربع سنوات مع منحهم حق الالتحاق بالتعليم العالى . واستهدفت هذه الاجراء ات أن يتساوى التعليم المهنى بالتعليم العام ، وأن تسـترد الثقة فى اختيار الطلاب للتعليم المهنى كبديل التعليم الثانوى العام ، وتتغير نظرة أولياء الامـور والطلاب نحو التعليم المهنى بصفة عامـة (١).

## تنظيم النظام المزدوج للتعليم المهنى فى جمهورية المانيا الاتحادية

بعد انتهاء فترة التعليم الالزامى طول الوقت يستكمل معظم الطلاب فى المرحلة العمرية من ١٥ ـ ٢٠ عاما دراستهم داخل نظام مزدوج للتعليم الفنى . ويوصف النظام بأنه مزدوج نظـرا لان عمليات التعلم والتدريب تحدث فى مكانين منفصلين ، أى داخل مؤسسة انتاجية ، وفى مدرسـة مهنية ، بحيث يفى هذين المكانين بالمتطلبات التربوية للتعليم المهنى المزدوج ، ويستغرق التدريـب مابين عامين أو ثلاثة أعوام ونصف ، أو ثلاثة أعوام فى معظم الحالات ، ولقد قدمنظام التعليم المهنى المزدوج تدريبا للطلاب على حوالى ٣٧٤ حرفة أو مهنة ، سواء داخل أو خارج المدرسة الثانويـة المهنية . (٢)

### ١ ـ التدريب المهنى الاول داخل المدرسة المهنية

تقوم المدرسة المهنية بتزويد طلابها بالتعليم العام والمهنى عن طريق تزويدهـم بالمعارف والمهارات الاساسية والمتخصصة للتدريب المهنى ، بالاضافة الى مااكتسبوه مـن تعليم عام من قبل ، اذ ينحصر هدفها فى تمكين طلابها من تنفيذ واجباتهم المهنـية

---

1. Karltheinz Durr, East German Education: A System in Transition , ( Indiana, Blommington: Phi Delta Kappan, Jan., 1992) , P. 391 .
2. Gerdi Jonen and Christine Wellens, Op.Cit., P. 100.

ومساعدتهم في الاسهام في سوق العمل بصفة خاصة ، وفي مجتمعاتهم وبيئاتهم بصفة عامة ٠ ويلتحق الطلاب بالمدرسة المهنية بعد تلقيهم للتدريب المهني الاول أو بعد تخرجهم من المدرسة الاساسية Hauptschule أو ما يعادلها من مدارس التعليم العام الثانوي المتوسط ، أي بعد اتمامهم للتعليم الالزامي ٠ وتنسق سلطات حكومات الولايات بالاشتراك مع الحكومات الفيدرالية محتوى المناهج بالمدارس المهنية سواء كانت أولية تنصب على الاعداد المهني Career-Related Teaching ، أو أن تمثل توجيهات مهنية تدريبية للافراد العاملين بالخدمة On - The - Job - Training في مختلف المهن والحرف ٠ وتمثل مقررات التعليم العام في المدرسة المهنية حوالي ثلث مقرراتها الدراسية حيث تتضمن اللغة الالمانية ، والدراسات الاجتماعية ، والاقتصاد والدين ، والتربية البدنية ٠ (١)

وينتظم الطلاب في المدرسة المهنية بعض الوقت ، وعادة يقومون بالحضور ١٢ حصة أسبوعيا ، حيث يحصلون على شهادة تخرج معترف بها ، مع احتفاظهم بحقهم في الالتحاق بالمعاهد المهنية العليا ٠ كما يمكن للطالب أن يتلقى تدريبا مهنيا في مرحلة أولية منفصلة ، إما في شكل قضاء عام دراسي طول الوقت ، أو باسلوب التعليم المزدوج ٠ كما يطلب من الطلاب أن يختاروا مهنة واحدة من المهن ال ١٣ الموجودة حاليا بالمدرسة المهنية وتتمثل في **( ادارة الاعمال ، الهندسة التعدينية ، والهندسة الكهربائية ، هندسة الانشاء ات ، التجارة الميكانيكية ، المنسوجات والملابس الجاهزة ، الكيمياء ، الطبيعة والاحياء ، تكنولوجيا الدهانات والزخرفة ، التصميم الداخلي ، الصحة البدنية ، التغذية الاقتصاد المنزلي وعلوم الزراعة )** ٠ (٢)

**٢ — <u>التدريب المهني الاول خارج المدرسة</u>**

يمارس التدريب المهني الاول خارج المدارس ( **في مكان العمل** ) ، أي في

---

1. Gerdi Jonen and Christine Wellens, Op.Cit, P. 101.
2. Ibid., P. 102.

مجالات الصناعة ، وقطاع الخدمة الوطنية ، وفى اماكن المهن المستقلة ، والمؤسسات الخاصة
ويعقد دائما تعاقد على التدريب المهنى بين المتدرب وصاحب العمل لتزويده بالتدريب
المطلوب ، ويشير هذا العقد الى أهداف التدريب ، وتاريخ ومدة دورته ، والتوقيت اليومى
العادى للتدريب ، وطول فترة اللقاءات العملية ، وطريقة وحدود صرف الاجور ، وطول
مدة الاجازات ، وشروط انهاء عقد التدريب . (١)

وينتهى أى تدريب على مهنة معينة بامتحان نهائى بمعرفة هيئة يشارك فيها أعضاء
من الغرف التجارية المهنية فى مجال مهنة معينة ينتسب اليها المتدربين ، وأعضاء من غرف
الصناعة والتجارة ، واعضاء من غرف المهن الزراعية ، ويتوقف تشغيل أى عامل ماهر ، وصرف
مكافاته على مدى اتمامه لتدريب مهنى معين ، كما تمنح الفرصة للمرشحين الناجحين
للتعيين كأسطى أو رئيس عمال A Master Craftsman عن طريق الاستعداد
لامتحان مناسب بعد سنوات من ممارسة العمل . غاية الامر ، أن شهادة التدريب المهنى
مطلوبة كشرط للالتحاق بمدارس مهنية معينة ، أو الالتحاق بالمدارس الليلية للتعليم الثانوى
العام ، أو مؤسسات التعليم العام . وتتحمل تكلفة نفقات التدريب داخل الشركات بصفة
رئيسية الشركات التى تقدم التدريب ، بينما تقوم عادة حكومات الولايات أو المحليات بتمويل
التدريب المهنى فى المدارس . (٢)

**نماذج لهياكل تنظيمية لمدارس ثانوية مهنية فنية**

تتعدد أنواع المدارس التى تقتضى من الطالب الانتظام فى الدراسة طول الوقت ، ومع ذلك
يمكن حصر تلك المدارس لتشمل خمسة أنواع رئيسية تتمثل فى المدارس المهنية طول الوقت

---

1. Ibid., P. 103
2. Gerdi Jonen and christine Wellens, Op. Cit., P. 103 .

Berufs Fachschule ، والمدارس المهنية الممتدة Berufsaufbauschule ، والمدرسة الثانوية الفنية Fachoberschule ، المدارس الثانوية العامة العليا ذات الاتجاه الفنى Fachgymmasium ، والمدارس الفنية العليا ، Fachschulen . وفيمايلى عرضا موجزا عن هياكل ، وبرامج ، ونظم الدراسة بتلك المدارس .

**المدارس المهنية طول الوقت** Berufs Fashschule

تقوم المدارس المهنية طول الوقت باعداد طلابها لمهنة معينة وتزويدهم بالتدريب المهنى كما تقدم العديد من البرامج المهنية الصناعية والحرف مثل ادارة الاعمال ، والاقتصاد المنزلى ، واعمال الاخصائى الاجتماعى ، والحرف الفنية ، والمهن الصحية ومهن تختص بتعليم اللغات الاجنبية ..الخ ويشترط للالتحاق بها الحصول على شهادة التخرج من المدرسة الاساسية Hauptschule أو مايعادلها من الشهادات الثانوية المتوسطة وتتوقف مدة التدريب على التخصص الذى يختاره الطالب ، فقد يستغرق مدة عام دراسى على الاقل ، وينتهى عادة بامتحان نهائى .

كما تمنح المدارس الثانوية المهنية طول الوقت التى تقدم برامج دراسية لمدة عامين طلابها الحاصلين على مؤهلات المدرسة الاساسية فرصة الحصول على شهادة معادلة لشهادة الثانوية العليا التى تمنحها مدارس Realschule كما تمنح نفس مؤهلات التعليم المهنى المستمر بشرط حصول الطالب على مؤهل المدرسة الثانوية المتوسطة . كما تمنح مؤهلا تحت مسمى **" مساعد فنى معترف به على مستوى الولاية "** بحيث يكون متخصصا ، على سبيل المثال ، فى الكيمياء العضوية ، أو الملابس الجاهزة ، وتكنولوجيا المعلومات ، والهندسة الميكانية ، وادارة الاعمال ، وتشغيل المعلومات ، ومهارات السكرتارية ، واللغات الاجنبية . ويدرس الطالب لمدة عامين فى هذه المدرسة بواقع ٣٢ حصة أسبوعيا على الاقل .

**المدارس المهنية الممتدة** Berufsaufbuschulen

ويشترط للالتحاق بها حصول الطلاب على تدريب مهنى ، أو أن يكونوا قد امضوا سنوات عديدة

---

1. Ibid., P. 105

فى العمل . ويمكنهم الالتحاق بها لبعض الوقت فى حالة مرورهم ببرنامج تدريبى ، وتقوم هـــذه المدارس بتزويد طلابها بتعليم مهنى وعام واسع ومتعمق ، وهى تنقسم الى أقسام مثل التكنولوجيـــا والاقتصاد ، والعلوم ، والمجالات التطبيقية لعلم الاجتماع ، والزراعة . ويطلب من الطـــلاب دراسة ١٢٠٠ حصة على الاقل لمقررات دراسة عامة ومهنية ، حيث يدرسون على الاقل ٦٠٠ حصة فى اللغات الاجنبية ، والرياضيات ، والعلوم الاجتماعية من اجمالى الحصص المقررة . وتستوعـب مادة التخصص مدة لاتقل عن ١٦٠ حصة . وتستغرق الدراسة فى هذه المدارس ، وفى اطـــار نظام الدراسة طول الوقت ، مدة عام دراسى على الاقل وتنتهى بامتحان يحصل الناجحـون فيـــه على مـــؤهل يعـــادل شهـــادة اتمـــام المدرســة الثانويــــة المتوسطة التى تؤهلهم فيمـــا بعد للالتحاق بمـــدارس مهنية ثانوية عليـــا . (١)

## المدارس الثانوية الفنيـــة Fachoberschulen

تستغرق مدة الدراسة ثلاثة أعوام فى صفوف النقل من ١١ الى ١٢ ، وتشترط حصول الطالب على شهادة اتمام المدرسة الثانوية المتوسطة أو مايعادلها ، وتهدف الى تزويد طلابها بالمعارف والمهـارات العامة والعملية فى تخصصات نوعية فى التكنولوجيا . وادارة الاعمال ، أو علوم التغذية ، والزراعـــة والشئون الاجتماعية ، والتصميم الفنى ، وعلوم البحار ...... الخ . ويبدأ الطلاب فى ممارســة التدريبات العملية عند التحاقهم مباشرة بهذه المدرسة ولمدة أربعة أيام أسبوعيا فى عام دراسى كامـــل ، بحيث يستمر الطلاب فى دراسة ٨ حصص أسبوعيا داخل الفصول الدراسية .

ومع ذلك ، يمكن للطلاب الالتحاق بالصف الدراسى الثانى عشر بهذه المدارس بشرط دراســـة ٣٠ حصة أسبوعيا فى مواد التخصص والعامة . وتتضمن المواد الاجبارية اللغة الالمانيـــــة ، والدراسات الاجتماعية ، والرياضيات ، والعلوم الطبيعية ، ولغة أجنبية واحدة ، والتربية البدنيـــة بحيث تمثل الحصص الاجبارية للمقررات الدراسية العامة حوالى $\frac{٣}{٥}$ المقررات الدراسية الاخرى (٢)

## المدارس الثانوية العامة العليا ذات الاتجاه الفنى

ويطلق على هذا النوع من المدارس مســـمى المـــدارس الثانويـــة العامـــة المهنية

---

1. Gerdi Jonem and Christine Wellwns, Op.cit., P. 164.

Beruflichies Gymnasium ، أو المدارس الثانوية العامة الفنية Fachgymnasium في بعض الولايات الاخرى ، حيث تقدم تعليما يستمر من الصف الخامس الى الصف الدراسى ١٢ أو ١٣ ، وهى مدارس ليست بها مرحلة وسط أو متوسطة • كما يوجد هذا النوع من التعليم ، فى ولايات آخرى ، تحت مسمى مدارس التعليم الثانوى العام العليا Gymnasium Oberstufe التى تقدم تخصصا فى مهنة واحدة يستمر مدة ثلاث سنوات دراسية ، وتقبل هذه المدارس حملـــة مؤهلات المدرسة الثانوية المتوسطة Realschule أو مايعادلها من مؤهلات كشرط للالتحاق بها • كما تعطى الطلاب فرصة الالتحاق بالتعليم العالى • ويقوم الطلاب بدراسة مقـــررات دراسية حول تخصص فى مهنة معينة مثل ادارة الاعمال ، أو الهندسة الكهربائية ، أو التعدينيـــة أو المدنية •••• أو غـــيرها ، وبحيث يؤدى امتحانا نهائيا فى كل من المواد العامة والتخصصية المهنية •

**المدارس الفنية العليا** Fachschulen

وتقدم هذه المدارس تعليما مهنيا متقدما فى مجال تخصص معين مثل الزراعة ، التعديـــن والتخصصات الهندسية ، أو غيرها من التخصصات المهنية • وتقبل هذه المدارس الطلاب الذيـــن استكملوا تدريبهم المهنى فى مجالات تخصصاتهم ، أو ممن لديهم خبرة عملية مناسبة • كما يشـــترط عليهم العمل فى الميدان قبل الالتحاق بهذه المدارس ، حيث تقدم لهم مقررات دراسية لمدة عـــام أو عامين ، أو ثلاثة أعوام • ويلاحظ أن المقررات الدراسية لمدة عامين متوفرة داخل هذه المدارس فى حوالى ٩٠ تخصص مختلف فى مجالات التكنولوجيا ، وادارة الاعمال ، والتصميم الهندســـى و الهندسة الكهربائية ، والميكانيكية ، والمدنية ، والكيمائية • ويطلق على خريجى هذه المدارس مسمى مهنى مثل **( مهندس معتمد من الدولة )** ، أو **( مدير ادارة أعمال معتمد من الدولة )** ويوجد أيضا مقررات لمدة عامين فى مجال العلوم البيئية ، والتمريض ، أو مقررات لمدة عام واحد **( فـــى مجال الزراعة )** ، ولمدة ثلاث سنوات فى مجال العمل الاجتماعى التعليمى •

مما سبق يتضح مدى تعدد البنى والهياكل التنظيمية للتعليم والتدريب المهنى فى المانيا الاتحادية فحكومات الولايات تتولى مسئولية التعليم ، بينما تتولى الحكومة الفيدرالية مسئولية السلطات التشريعية

تجاه التدريب المهنى داخل مؤسسات الانتاج • كما أن الشركات التى تقدم برامج التلمذة الصناعية وكذلك المدارس المهنية لاتعملان بعيدا عن الاخرى ، ولكنهما يعملان معا عن قرب لتنسيق هذا الدور والنظام المزدوج Dual System من حيث المحتوى والتنظيم والتنفيذ • ويتم هذا التعاون من الوجهة القانونية على كل المستويات **( الفيدرالية ، والولايات ، والاقاليم ، والمدارس المهنية ، ومؤسسات الانتاج )** •

وتمثلت الاهداف العامة والخاصة للمرحلة الثانوية العامة والمهنية فى مساعدة الطلاب على التعلم الذاتى ، وتقديم أحدث انجازات العلوم وأساليب البحث العلمى ، وتنمية القدرات الشخصية المهنية للطلاب ، ومنحهم فى نهاية دراستهم مؤهلا مزدوجا يجمع بين التعليم العام ، والتعليم المهنى •

وقد اتضح من عرض نماذج الهياكل التنظيمية للمدارس الثانوية المهنية العليا وجود مدارس مهنية طول الوقت ، ومدارس مهنية ممتدة ، ومدارس ثانوية فنية ، ومدارس ثانوية عامة علميا ذات اتجاه معين ، ومدارس فنية عليا •

وفى اليابان ، تزود مدارس التعليم الثانوى العالى Upper Secondary Schools طلابها بالتعليم العام والمهنى المتخصص للذين أنهوا تعليمهم الالزامى • فيقوم الطلاب بدراسة ثلاثة مقررات دراسية رئيسية تتضمن مقررات التعليم العام ، والمقررات المتخصصة التى تركز على التعليم المهنى فى مجالات الزراعة ، والصناعة ، وادارة الاعمال ، وصيد الاسماك ، والاقتصاد المنزلى ، والتمريض •••• وغيره ، والمقررات المتكاملة Integrated Courses التى تم ادخالها حديثا عام ١٩٩٤ لتزويد الطلاب بالبرامج العامة والمتخصصة كمقررات اختيارية • وقد بلغت نسبة خريجى التعليم الثانوى العالى الملتحقين بالجامعات ومؤسسات التعليم العالى حوالى ٤٠٪ ، فضلا عن ذلك ، يوجد العديد من رياض الاطفال للتعليم ماقبل المدرسى وكليات التدريب الخاصة ، والمدارس المتنوعة Miscellaneous Schools والتى تقدم جميعا تعليما يركز على مهارات مهنية متخصصة ومواقف حياتيه واقعية • (1)

---

1. Ministry of Education, Science, Sport, and Culture, An Introduction to Vocational Upper Secondary Schools ( Japan. MOESC, 1996 ) , P. 1 .

## أهـــداف التعليم المهنى الفنى فى اليابان

يهدف التعليم المهنى الفنى الى تعليم وتدريب الطلاب وفقا للقانون الاساسى للتعلـــيم Fundamental Law of Education الى القيام باعداد وتدريب المهندسين والفنـــيين الذين سيتولون مسئوليات النشاط الاجتماعى والاقتصادى . ولتحقيق هذا الهدف ، يلتزم نظـــام التعليم المهنى اليابانى بالمبادىء الاتيـــة :

**الاخـــلاص** : فى دعم الاتجاه العام نحو احترام العمل .

**الاستقلاليـــة** : فى دعم استقلالية الفرد واصالته .

**الصـــداقـــة** : لتكوين الشخصة التعاونية مع الاخرين من خلال تنمية روح التسامح والاحترام لكرامة الانســان .

كما تهدف المدارس الثانوية المهنية العليا الى تزويد الدراسين بالتعليم المهنى المتخصص فى مجالات الزراعة ، والصناعة ، وادارة الاعمال ، وصيد الاسماك ، والتمريض ، وغيره فى محاولة لتنمية المـــوارد البشرية المعنية . ولقد ساهمت تلك المدارس فى تنمية قدرات المهندسين اليابانيين الذين ساهمـوا فى تحقيق النمو الهائل فى الاقتصاد اليابانـــى الذين ساهموا فى تحقيق النمو الهائل فى الاقتصـــاد اليابانى منذ الحرب العالمية الثانية . (1)

## الاشكال التنظيمية لمؤسسات التعليم الفـنى

تعتبر المدرسة الثانوية المهنية العليا أحد الاشكال التنظيمية الرئيسية لمؤسسات التعليم المهنى الفنى فى اليابان . فهى المؤسسة المسئولة عن إعداد طلابها وتدريبهم قبل الخدمة لسوق العمـــل ويسعى خبراء التعليم المهنى الفنى الى تطوير برامج الدراسة فى المدارس الثانوية المهنية العليا بحيـــث تتناسب مع متطلبات مؤسسات الانتاج الضخمة فى اليابان . معنى ذلك ، أن هذا الاعداد والتدريب

---

1. Ibid., P. 1-2 .

المدرسي يكون اساسا School - Based Training للعمل فى المؤسسات الانتاجية بمختلف مستوياتها مدى الحياة ، ومع ذلك ، فان هذا الاعداد فى حاجة ، من وجهة نظر الفنيين فى قطاع التعليم المهنى ، الى التحسين والتطوير من خلال مواصلة التدريب أثناء الخدمة فى مؤسسات الانتاج .(١)

وتجرى فى اليابان حاليا اصلاحات فى نظام التعليم لتمكين التعليم الثانوى المهنى من اشباع حاجات المتعلمين المتنوعة . وكجزء من الاصلاح ، يسعى نظام التعليم الى اقامة المزيد من المدارس الثانوية المهنية العليا لكى تجتذب الطلاب بمختلف احتياجاتهم المتنوعة ، والتأكيد عليهم بأن ظروف العمل المتاحة مستقبلا أفضل لخريجى هذه المدارس عن خريجى المدارس الثانوية الاكاديمية العامة . كما أن الفرصة متاحة لخريجى المدارس الثانوية المهنية العليا للالتحاق بالجامعات ، وكليات التدريب المتخصصة فلقد بلغت اعدادهم حوالى ٣٠٠،٠٠٠ طالبا ، بنسبة ٢٠ ٪ من طلاب المدارس الثانوية العامة .(٢)

ولقد بلغت أعداد الطلاب فى المدارس الثانوية العليا المهنية حوالى ٢٠٢ ر ٢١٨ ر ١ طالب وطالبة ، وهم يمثلون ربع أعداد الطلاب فى المدارس الثانوية العليا ، وكان توزيع النسب المئوية لهؤلاء الطلاب على برامج التعليم الفنى على النحو التالى :

١٠ ٪ من اجمالى العدد ملتحقون بالتعليم التجارى .
٧ر٨ ٪ من اجمالى العدد ملتحقون بالتعليم الصناعى .
١ر٢ ٪ ملتحقون بالتعليم الزراعى .
ر٥ ٪ ملتحقون بالتمريض .
ر٣ ٪ ملتحقون بصيد الاسماك .
١ر٥ ٪ ملتحقون بالبرامج المهنية المتخصصة الاخرى .(٣)

ولتطوير التعليم الثانوى الصناعى ، أعدت الحكومة اليابانية خطة لتطوير هذا النوع من التعليم عن طريق انشاء مركز لتطوير التكنولوجيا المستخدمة فى المدارس الثانوية العليا المهنية ليخدم مختلف

---

1. Marvin C. Alkin, Op.cit PP. 1511-12.
2. Ministry of Education, Science, Sports, and Culture, Op.cit, P. 5.

تخصصاتها ، بحيث يتم تزويده باحدث تكنولوجيا العصر الضخمة مثل نظم الانتاج الشاملة ، ونظم الانتاج البيولوجيا ، والنظم التجارية القائمة على استخدامات الكمبيوتر ، أو أية نظم أخرى لايستطيع نظام التعليم الثانوى العالى المهنى توفيرها . ونتيجة لذلك ، يستطيع ، طلاب التعليم الثانوى العالى المهنى اكتساب المعارف والمهارات المتطورة من خلال التجارب والتدريب العملى الذى يستخدم الاجهزة والتسهيلات المتاحة بالمراكز التكنولوجية . (١)

ويمكن لطلاب المدارس الثانوية المهنية العليا الالتحاق بالبرامج الدراسية لما بعد التخرج بناء على رغبة خريجى هذه المدارس للتوسع والتعمق فى المعارف والمهارات من جهة ، وللحصول على دبلوم عالى فى نفس التخصص .

وادراكا من الحكومة اليابانية للتغيرات الضخمة فى مجالات التجديد التكنولوجى وتطور نظم المعلومات والتكتلات الدولية فى المجال ، وتطوير مختلف الخدمات الصناعية .... وغيره ، اتجهت الى تحديث مجالات الدراسة بادخال احدث الاجهزة والتسهيلات ضمن مقررات الدراسة المهنية بمدارس التعليم الثانوى العالى المهنى . (٢)

نموذج لهيكل تنظيمى لمدرسة ثانوية مهنية عليا فنية يابانية

نعرض فى السطور التالية نموذج لهيكل تنظيمى لمدرسة ثانوية مهنية عليا فنية فى العاصمة اليابانية طوكيو تسمى Tokyo Metropolitan Kurame Technical High School حيث يتمثل هذا الهيكل فى اداء مجموعة من الوظائف ، والادوار ، والتخصصات التى تنتظم ضمن هيكل عام يسعى الى تحقيق مجموعة من الغايات والاهداف التربوية والمهنية .

فيبدو على قمة التنظيم مدير المدرسة Principal حيث يقوم مباشرة بالاشراف على أعمال نائبه Vice Principal وهيئة شئون مكتبة التى تضطلع بوظائف ادارية ، وفنية ، ومالية ، ويتولى نائبه الاشراف مباشرة على كل من اجتماعات اللجان العاملة Staff Meeting Committee

1. Ibid., 9-10 .
2. Nancy Sato and Milbrey W. Mclaughlin, Op. cit., P. 363.

والاقسام • فى الوقت الذى يقوم مدير المدرسة بمتابعة أعمال هيئة **( كبار أفراد هيئة المدرسة )** School Office Staff ، وتقارير وأعمال نائبه • (١)

وتتمثل اللجان الرئيسية العاملة فى ادارة شئون المدرسة ، والتى يشرف عليها نائب مدير المدرسة بشكل مباشر فى لجان المتابعة ، وشئون الافراد ، والمناهج والمقررات الدراسية ولجنة النادى ، والارشاد المهنى ، والوقاية من الحرائق ، واللجنة الصحية ، ولجنة التدريب ولجنة شئون الطلبة ، ولجنة الامن والامان • كما يشرف نائب المدير على مجموعة من الهيئات التى تضم مجموعات الافراد العاملة فى كل من هيئة شئون الافراد ، وهيئة الهندسة المعمارية وهيئة الهندسة الميكانيكة ، هيئة الهندسة الصحية ، وهيئة الهندسة الكهربائية • وبالاضافة الى اللجان والهيئات يضم الهيكل التنظيمى للمدرسة الثانوية المهنية المذكورة مجموعة أخرى من الادارات تتمثل فى ادارات شئون المعلمين ، والمناهج ، والارشاد الطلابى ، والادارة الصحية ، وادارة الارشاد المهنى • (٢)

وتقدم هذه المدرسة برامج مهنية صناعية فى أربعة تخصصات هندسية رئيسية تتمثل فى الهندسة الميكانيكية ، والهندسة الكهربائية ، وهندسة المعمار ، وهندسة الصرف الصحى • وتجمع مقررات الدراسية بين مواد أكاديمية وأخرى مهنية صناعية فى مجال التخصص • وينقسم نظام الدراسة الى ثلاثة فصول دراسية يقدم الطالب فى النهائية مشروع هندسى أو بحثى Theme Study يعالج فيه مشكلة فنية فى مجال تخصصه الى جانب اجتيازه بنجاح امتحان نهاية كل فصل دراسى كشرط لتخرجه وحصوله على دبلوم المدرسة المهنية الفنية الصناعية • (٣)

## اعداد وتدريب معلم التعليم المهنى الفنى فى الولايات المتحدة الامريكية

### أهداف برامج اعداد وتدريب المعلمين

تسعى السياسات الخاصة باعداد وتدريب المعلمين فى الولايات المتحدة جميعها ، سواء

---

1. Tokyo Metropolitan Kuramae Technical High School, School Handbook, ( Tokyo: TMKYHS, 1996 ), P. 1-2.
2. Ibid., P-9 .
3. Ibid., P. 10-11 .

لمعلمي المواد الاكاديمية أو المهنية ، نحو تحقيق مجموعة من الاهداف ، والاساليب ، والكفايات ، والبدائل الممكنة لتحقيق مايسمى بتحسين انتاجية مهنة التدريس Improving The Productivity of Teaching Profession ، وذلك عن طريق توفير مجموعة من محاور عمل تتمثل في :

١ — الارتقاء بمستويات التخرج المطلوبة Credetentrilizing Standards ، من المعلمين الجدد الراغبين في الالتحاق بمهنة التدريس .

٢ — تشجيع اقامة المزيد من اماكن اقامة المعلمين Teacher Residencies لضمان اكتسابهم للمعارف والمهارات من قدامى المعلمين والمعيشة في الجو المدرسي لمدة عام دراسي كامل عقب اجتيازهم العام الخامس من اعدادهم وتدريبهم الاكاديمي .

٣ — الارتقاء بالتدريب الاكاديمي والمهني للمعلمين داخل مؤسسات التعليم العالي .

٤ — التوسع في فرص التنمية المهنية والحرفية Professional Career Development من خلال برامج مدرسية يشرف عليها المعلمين المثاليين .

٥ — استقطاب أفضل العناصر البشرية لمهنة التدريس ، وذلك عن طريق زيادة رواتب المعلمين المبتدئين لتكون أكثر منافسة للمهن الاخرى .

٦ — استبعاد المعلمين الجدد الذين لم يحققوا أية مستويات كفاءة أو تقدم أثناء وضعهم تحت فترة الاختبار .

٧ — زيادة مخصصات تمويل برامج تدريب المعلمين لتحسين ادائهم داخل حجرات الدراسة ، وفي مؤسسات اعداد المعلم ، ومراكز الحاسب الالي Computer Center ، الى جانب التوسع في برامج المعلم الخبير Mentor Teacher للارتقاء بمستويات أداء المعلمين في مختلف أنواع المدارس .

٨ — تزويد المعلمين بالمزيد من المساعدات التي تمكنهم من اداء مهنتهم بشكل أفضل مع أعضائهم من أية أعمال غير تدريسية Non - Teaching Tasks لزيادة انتاجيتهم . (١)

---

1. California State Development Of Education, Agenda For the Twenty-First Century , ( California: CSDE, 1977) PP. 4-5 .

وبصفة عامة ، يمكن القول بأن برامج الاعداد والتدريب تهدف الى أحداث التكامل فيما بينهما بحيث تساعد المعلم بعد تخرجه على الاتصال بما يجد فى ميدان التخصص العلمى والاعداد المهنى وتبصير المعلمين بالدور الذى تقوم به المدارس فى المجتمع الامريكى ، والبحث فى الوسائل التى تساعد على فهم وتنسيق العملية التربوية ، فضلا عن فهم مشكلات النظم التعليمية والمدرسية ومحاولة ايجاد الحلول لها •

ولقد أضحى التدريب أثناء الخدمة اجباريا فى كثير من الولايات الامريكية ، وفى بعض الولايات يمنح اجازة دراسية بمرتب كامل لمدة عام يلتحقون فيها بالدراسات التى تعدها معاهد وجامعات اعداد وتدريب المعلمين •

## مؤسسات اعداد وتدريب المعلمين

تتعدد المؤسسات المسئولة عن إعداد وتدريب معلمى التعليم الثانوى المهنى والفنى فى الولايات المتحدة الامريكية لدرجة أنها كثيرة ، ومتشابكة وإن كانت جميعا تضطلع بمهة واحدة اذ أنها تتمثل فى الادارات التعليمية بالولايات ، والجامعات ، وكليات التربية ، والكليات الاكاديمية المهنية والفنية • والمنظمات والروابط المهنية ، ومراكز تدريب المعلمين ، وأكاديميات التنمية المهنية أو المجلس القومى للولايات لتدريب المعلمين أثناء الخدمة ، والمؤسسات القومية والصناعية والتجارية والمعاهد الفنية ، ثم أخيرا منظمات المعلمين ممثلة فى كل رابطة التعليم القومى والاتحاد الامريكى للمعلمين • (١)

ونظرا لاهمية تدريب معلمى التعليم المهنى الفنى فى تزويد سوق العمل والمجتمع بالعمالة الماهرة من ناحية ، والنهوض بجودة التعليم بمختلف مستوياته من ناحية أخرى ، فقد تم تأسيس ما يسمى بالمجلس القومى للولايات للتدريب أثناء الخدمة عام ١٩٧٦ ، حيث يمثل جهة بحثية عليا للبحث فى صلاحية برامج التدريب ، وكيفية تطويرها بحيث تتمشى مع الاتجاهات الحديثة لتحسين جودة التعليم فى المجتمع الامريكى • كما يحاول الاضطلاع بمهمة الدعم ، والتسهيل والتنسيق ، والقيادة ، والتقويم لمعظم برامج تدريب المعلمين أثناء خدمتهم على مستوى الوكالات المتخصصة فى اتخاذ الولايات الامريكية • (٢)

---

1. Marvin C. Alkin, Encyclopedia of Educational Research, Op.cit., PP. 1501-1502.
2. Kenneth N. Ross and Lars Mahick , ed. , Planning the

وقد تم تأسيس هذا المجلس بعد أن أكدت البحوث والدراسات أن المؤسسات المعنية بتحقيق النمو المهنى للمعلم فى المجتمع الامريكى قد تعددت ، وتعقدت معها الاساليب ومحتويات البرامج التدريبية ، مما أدى الى وجود شبكة من المؤسسات والهيئات المعنية بقضية تحقيق النمو المهنى للمعلم • وفى هذا الصدد ، يصف وندل اللن Wendel Allen مؤسسات وعمليات تدريب لمعلمين اثناء الخدمة بالحقائق الاتية :

أنها شبكة تتزاحم وتتراكم فيها العديد من المؤسسات ، بل والاساليب والاهداف والانشطة بغية النهوض باداء وكفاءة المعلم قبل وأثناء الخدمة فى مختلف مستويات التعليم • الامر الذى يستلزم معه وجود خطوط ربط Linkages داخل هذه الشبكة عند التخطيط لتحقيق النمو المهنى للمعلم ، وذلك لتحديد الحاجات ، والاولويات ، وأساليب التخطيط من تنظيم ، وتنسيق وتنفيذ ، ومتابعة • الامر الذى يستلزم معه ايضا فتح قنوات اتصال مرنة وسريعة بين المؤسسات والهيئات المعنية بتحقيق النمو المهنى للمعلم ( **كليات ومعاهد التربية ، ومراكز تدريب المعلم وأكاديميات التنمية المهنية والروابط المهنية ••••• وغيرها** ) وبين وكالات الولايات المسئولية عن عمليات وتدريب المعلمين أثناء الخدمة ، وذلك للاتفاق على نوعية البرامج ومستوياتها لتعزيز الاتجاه نحو تحقيق النمو المهنى للمعلم فى مختلف مستويات التعليم • (1)

وكانت للمجلس القومى للتدريب أثناء الخدمة سياسات ترمى الى تحقيق مجموعة من الابعاد والمحاور تتمثل فى :

١ ــ مطالبة الحكومة الفيدرالية وحكومات الولايات باعطاء الاولوية لتمويل ودعم البرامج والمؤسسات المعنية بتدريب المعلم أثناء الخدمة •

٢ ــ ضرورة مشاركة المؤسسات والهيئات الشعبية والانتاجية للمؤسسات المعنية بتدريب المعلمين من أجل تقديم التأييد والحاجة لمزيد من برامج التدريب •

٣ ــ تشكيل وكالة على مستوى كل ولاية تختص بتولى عمليات التخطيط والقيادة لبرامج اعداد وتدريب المعلمين من خلال تزويدها بمجموعة من الخبراء والمتخصصين يتمتعون بقدرات ومهارات ابتكارية وتنبئوية ، وروح المبادأة •

---

1. Wendel C. Allen, Professional Development: The Role of State Education Agencies in Inservice Education, ( New York: NCSIE, 1987 ), PP. 24-25 .

٤ ـ أيجاد خطوط ربط Linkages بين المؤسسات المعنية بدعم وتمويل وتخطيط وتنفيذ وتقويم برامج اعداد وتدريب المعلمين على مستوى كل ولاية ٠ (١)

وباستعراض سياسات ، وأهداف ، ومؤسسات اعداد وتدريب المعلمين فى الولايات المتحدة يلاحظ أنها تتضمن كل من التعليم العام الاكاديمى والتعليم المهنى الفنى الى حد كبير فعلى سبيل المثال نجد أن مؤسسة الاعداد أو التدريب غالبا ماتشمل كل من طلاب المواد الاكاديمية والمهنية معا ، كما أن سياسات وأهداف الاعداد والتدريب تنطبق أيضا على كل من معلمى التعليم العام والمهنى ٠ وذلك الامر بطبيعة الحال يؤدى الى تنازع السلطات تارة ، وتداخل الاختصاصات تارة آخرى ٠ ومع ذلك وجدنا أن للمجلس القومى للولايات لتدريب المعلمين أثناء الخدمة وكذلك المجلس القومى لتحقيق النمو المهنى يضطلعان بمهمة ايجاد خطوط الربط بين المؤسسات التدريبية من جهة ، وبمهة تشكيل وكالة على مستوى كل ولاية تختص بعمليات التخطيط والقيادة والتمويل من جهة أخرى ٠

**اعداد وتدريب معلم التعليم المهنى الفنى فى جمهورية المانيا الاتحادية**

**أهداف وأنواع برامج اعداد وتدريب المعلمين**

تسعى برامج اعداد وتدريب المعلمين فى المانيا الاتحادية ، بصفة عامة ، الى تزويد المعلمين بالمؤهلات الضرورية القائمة على المناهج والتوجيهات Curricula and Directives كأساسيات تحدد متطلبات اداء معينة لمقررات دراسية مطورة ، ولانواع معينة من المدارس ٠ الامر الذى أدى الى وجود عدد كبير من البرامج التخصصية المختلفة التى تشمل مختلف المهن التدريسية Teaching Careers فى الولايات الالمانية ٠ (٢)

وعلى الرغم من تعدد وتباين الانواع المختلفة للمهن التدريسية فى المانيا الا أنه من الممكن تقسيم تلك المهن التدريسية الى ستة أنواع كالتالى :

---

1. Wendel C. Allen, Op. cit., PP. 25-27 .
2. OECD, Performance Standards in Education in Search of Quality, Op.cit., PP. 120-21 .

**النوع الاول** : ويشمل المهن التدريسية لمعلمى المستوى الابتدائى .

**النوع الثانى** : ويتضمن المهن التدريسية على المستوى الابتدائى ومختلف أنواع المدارس الثانوية المتوسطة .

**النوع الثالث** : ويشمل المهن التدريسية لمختلف أنواع المدارس الثانوية المتوسطة .

**النوع الرابع** : ويشمل المهن التدريسية لمختلف المواد الدراسية بالمدارس الثانوية العامة العليا

**النوع الخامس** : ويختص بالمهن التدريسية لمختلف المواد الدراسية بالمدارس الثانوية المهنية العليا

**النوع السادس** : ويشمل المهن التدريسية فى مجالات مدارس التربية الخاصة . (١)

ونظرا لاهتمام الدراسة الحالية باعداد وتدريب معلم التعليم المهنى الفنى سوف نعرض لكل من النوعين الثالث والخامس بشىء من التفصيل على النحو التالى :—

يهتم النوع الثالث باعداد معلمى المهن التدريسية لمختلف أنواع المدارس الثانوية المتوسطة **( حيث يختلف تصميم مهنة التدريس وأهدافها تبعا لقانون كل ولاية )** . ويحصل الطلاب المعلمين فى نهاية دراستهم لمقررات الدراسة الخاصة بمهن التدريس المتضمنة فى هذه المجموعة على مؤهلات تدريسية لكل أو لانواع معينة من مدارس التعليم الثانوى المتوسط . وكقاعدة أساسية ، يجب على الطلاب المعلمين دراسة مادتين على الاقل على مدار مابين ٦ الى ٩ فصول دراسية Semesters الى جانب برامج الدراسة الخاصة بعلم التربية . كما أنه من المطلوب الاشتراك فى دروس التربية العملية لمدة تطول الى عديد من الاسابيع . (٢)

كما يهتم النوع الخامس باعداد وتدريب معلمى المهن التدريسية لمختلف المواد الدراسية بالمدارس الثانوية المهنية العليا **( حيث يختلف تصميم مهنة التدريس تبعا لقانون كل ولاية )** وتنتهى برامج اعداد وتدريب المعلمين بمنحهم مؤهلا لتدريس مواد دراسية فى المدارس المهنية مع التركيز على دراسة مواد التعليم العام ، ومدة مهنية تستند الى نظرية بحيث يستغرق دراسة هذه المواد مابين ٨ الى ١٠ فصول دراسية وهذا يتطلب :

---

1. Gerdo Jonen and Christine Wellen, ed., Op.cit., P. 152 .
2. Ibid., P. 155 .

- فترة تدريب عملى تتصل بمادة دراسية مهنية لمدة لاتقل عن **١٢ شهرا** فى شركات مناسبة ٠
- دراسة علوم تربوية ، الى جانب استكمال دراسة فى مجال مادة دراسية حول نظام التعليم المهنى بالاضافة الى دراسة مادة رئيسية تتصل بالتعليم العام ٠
- فترة تدريس عملى لعدة أسابيع بمدرسة مهنية ، وعادة ماتوجد فترة تدريب عملية اضافية فى المجال الاجتماعى ٠ (١)

ولقد توصل المؤتمر الدائم لوزراء التعليم وشئون الثقافة الى اتفاقية تحدد المبادىء العامة للهيكل الاساسى للتدريب والامتحانات فى مجالات نظام التعليم المهنى مثل **التكنولوجيا ، والهندسة الكهربائية ، والهندسة المدنية ، وهندسة التصميم ، وتكنولوجيا تصميم الجرافيك ، وتكنولوجيا النسيج والملابس ، وتكنولوجيا البيولوجيا ، والهندسة الكيميائية ، والاقتصاد ، والادارة ، والاقتصاد المنزلى ، والزراعة ، والبستنة ، والعلوم الاجتماعية** ٠ كما يمكن اختيار مجالات خاصة فى اطار الدراسات الاضافية مثل **هندسة الانتاج عن دراسة تكنولوجيا المعادن** ٠ (٢)

وطبقا للوائح الولايات ، فانه من الممكن أيضا أن يحل امتحان الدبلوم محل اختبار الدولة الاول First State Examination للمعلمين فى مجالات مقررات دراسية معينة كما أنه يؤخذ فى الاعتبار وعند تدريب معلمى التعليم المهنى الحاجات الخاصة لكل ولاية ، ففى بعض الاحيان تنظم برامج التدريب بأساليب وطرق مختلفة من حيث محتوى المقررات الدراسية ، والخبرة العملية للمتدربين أو المعلمين ، والظروف المؤثرة فى محتوى ومدة مقرر الدراسة المحددة للتدريب ٠ (٣)

## مؤسسات اعداد وتدريب المعلمين

تتولى كليات المعلمين مسئولية اعداد وتدريب معلمى التعليم الابتدائى ، والثانوى المتوسط والثانوى العالى ، ومعلمى التربية الخاصة ٠ كما تقوم بتقديم مقررات دراسية للحصول على دبلوم علوم التربية ٠ أما الانواع الاخرى من المعلمين ، أى معلمى المواد المهنية الفنية ، يتم تدريبهم فى الجامعات ، والجامعات الفنية ، والجامعات الشاملة ، وفى كليات الفنون والموسيقى ٠

---

1. Gerdi Jonen and Christine Wellen, ed., Op.cit.P. 156.
2. Ibid., P. 157 .
3. Pedro Cordova, Teachers and Trainers in Vocational Training. Vol. 1. ( Belin: CEDEFOP. 1995 ). PP.46-47.

ومع ذلك ، ماتزال بعض كليات تدريب المعلمين تحتفظ باستقلاليتها فى ثلاث ولايات المانية فقط . ويدرس الطلاب فى كليات تدريب المعلمين فى المانيا لمدة ثلاث سنوات على الاقل أو أربع سنوات قبل تقدمهم لامتحان الولاية الاول First State Examination ويستمروا بعد ذلك فى مواصلة الخدمة التمهيدية Preparatory Service تمهيدا لتقدمهم مرة ثانية الى امتحان الولاية الثانى Second State Examination ، وعندئذ فقط يمكنهم العمل كمعلمين فى المدارس التى تخصصوا فى التدريس بها . (١)

كما تقوم كليات الفنون والموسيقى بتقديم برامج تدريبية للمعلمين كشرط لتخرجهم لممارسة المهنة كمعلمين مواد فنية أو موسيقية . ويقوم الطلاب بدراسة برامج دراسية فى فنون التشكيل والتصميم ، والاداء ، الى جانب فنون الموسيقى . مع ذلك ، تقدم البعض منها برامج اضافية أخرى مثل **( علوم الفنون ، وتاريخ الفنون ، وعلم الموسيقى ، وتاريخ الموسيقى ، والتربية الموسيقية )** .

وتتمثل الملامح المميزة لكليات الفنون والموسيقى فى أن التدريب الفنى يأخذ شكل التعليم الفردى أو فى اطار **( فصول )** لمجموعات صغيرة . وتؤدى دراسة المقررات الدراسية بالطلاب الى حصولهم على دبلوم **( الدرجة الاولى )** ، والى الترشيح للعضوية كمعلم فصل ، والتأهيل لامتحان الفنون النهائى Artistic Final Examination ، وهى امتحانات تمهد للتخرج وممارسة مهنة التدريس . (٢)

**متطلبات الالتحاق ببرامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة**

يطلب من المعلمين الالتحاق بتلك البرامج ليتعرفوا على آخر التطورات فى العلوم والحصول على مؤهلات اضافية . وتقوم برامج التدريب أثناء الخدمة بتقديم برامج تشمل قضايا

---

1. Gerdi Jonen and Christine Wellen, ed., Op.cit., P. 124 .
2. Gerdi Jonen and Christine Wellen, ed., Op.cit., P. 125 .

معينة تخدم أنواعا معينة من المدارس ، ومستويات معينة لكل نوع من المدارس بما فيها البرامج القانونية والادارة المدرسية ٠

وتنشر معاهد التدريس قائمة بالبرامج التدريبية المكثفة فى فترات منتظمة لتعطى الفرصة للمعلمين لاختيار مايتناسب مع ميولهم ٠ ويمكن أن تعقد الدورات التدريبية بنفس المدرسة اما بعد الظهر أو فى الفترة المسائية ٠ أما البرامج التى تحتاج الى فترة زمنية أكثر فانها تعقد فى مؤسسات التدريب المركزية لقدرتها على تقديم ظروف اقامة افضل للمعلمين المشاركين ٠ ويعفى المعلمون المشاركون فى الدورات التدريبية قدر الامكان من التزاماتهم التدريبية أثناء فترة التدريب مع استمرارهم فى صرف مرتباتهم ٠ كما يلاحظ أن التدريب من بعد أصبح أمرا ممكنا من خلال التحاق المعلم أثناء خدمته بالمعهد الالمانى للدراسات من بعد بجامعة تلبنجى Tilbingen للحصول على مهارات ومؤهلات اضافية ٠ (١)

وتتعاظم أهمية برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة عند ادخال أساليب وطرق تدريس ، ومقررات دراسية جديدة ٠ وتمكن دورات التدريب مجموعات المعلمين من المستحدثات الجديدة وامكانية تطبيقها داخل حجرات الدراسة ومع التلاميذ ٠ مثال ذلك **ادخال برامج تدريبية للمعلمين تتصل بتكنولوجيا المعلومات ، وعلوم الحاسب الالى ، والتربية البيئية ، وتدريس اللغات الاجنبية للاطفال** ٠ وتتطلب تلك الامور حسن تنظيم وادارة البرامج التدريبية على كافة مستويات الحكومة الفيدرالية ، وحكومات الولايات ، والمحليات لانجاحها عن طريق اجراء الدراسات والبحوث التجريبية قبل تطبيقها ٠ (٢)

**المؤهلات**

تنتهى برامج الدراسة لاعداد وتدريب المعلمين بما يسمى باختبار الدولة الاول للمعلمين الذى يلزم الحاصل على شهادة القبول فى المرحلة الثانية من التدريب التى تنظمه الولاية ٠ ويمكن أن يحل امتحان الدبلوم محل اختبار الدولة الاول للمعلمين ٠

---

1. Ibid., PP. 166 - 67 .
2. Beverley Bell and John Gilbert, Teacher Development: A Model From Science Education, ( Washington, D.C.: Falmer Press, 1996 ), P. 144 .

وبينما تتولى وزارة التعليم ، وشئون الثقافة فى الولاية مسئولية وضع وتصحيح أسئلـــة امتحانات وبرامج التدريب ، تقوم ايضا هيئات الاختبارات على مستوى الولاية بتولى مسئوليــة امتحان الدولة الاول للمعلمين بتفويض من وزارات التعليم بالولايات .

وكقاعـــدة اساسيـــة ، يتكـــون شكـــل ومحـــتوى الامتحـــان الذى يعـــد بواسطتهم من :

- ورقة اختبار تحريرية رئيسية حول المادة الدراسية الاولى أو الثانية أوفى مجال علم الـــتربيــة **( فى شكل كتابة مقالات سواء فى امتحان الدولة أو الدبلوم ) .**
- اختبار تحريرى أو شفوى فى المواد والمقررات الدراسية .
- اختبار فى العلوم التربوية ، ويمكن التقدم لهذا الامتحان فى مرحلة لاحقة اذا لم يكن متضمنـا فى امتحـان الدبلـــوم .
- اجراء اختبارات عملية فى مواد دراسية فنية .

ويعتبر تدريب **( الخدمة الاولـى )** بمثابة مرحلة ثانية لتدريب المعلمين حيث يمثـــل تدريبا عمليا لهم . وتختلف مدة هذا التدريب تبعا لسياسة كل ولاية ، ونوع مهنـة التدريـــس **( ليكون مابين ١٨ الى ٢٤ شهرا ) .** وبركز هذا النوع من التدريب على المحاضـــرات ، وفصول الدراسة ، وتقديم تدريب موجة أو مستقل لفنيات التدريس فى المدارس ، الــى جـانـب تقديم طرق تدريس خاصة حول نظرية تربويـة أو مـادة دراسيـة بعينها من خــلال حلقـات مناقشة تسعى الى تقويم ودعـم خبرات ودروس مستفـــادة من التدريبات العملية . ويعـــتبر هـــذا التدريب متضمنـا وجـــزءا مـــن **( امتحـان الدولة الثانى للمعلمين ) .** كمـــا يعـــتبر متطلبـا هامـا للعمـل فـــى مهنة التدريـس ، ولكـنه ليـس ضمانـا للحصـــول على وظيفـة تدريسيـــة .

## اعــــداد وتدريب معلم التعليم المهنى الفنى فى اليابــان

### أهـــــــداف بـــــرامج اعداد وتدريب المعلمين

تسعى برامج اعداد وتدريب معلمى التعليم المهنى الفنى فى اليابان الى تحقيق هدفـــــــين رئيسيين يتمثـــلان فـــى :

١ ـ تزويد الطلاب المعلمين بالمهارات المتخصصة فى مجالات الزراعة ، والصناعة ، وادارة الاعمــال . وصيد الاسماك ، والاقتصاد المنزلى ، والتمريض للاسهام فى مجال تنمية المــوارد البشريـــــة فى المجتمــع اليابانـــــى •

٢ ـ الاسهام فى تنمية العمالة الماهرة القادرة على دعم الاقتصاد اليابانى •

ويعتمد نجاح مخرجات نظام اعداد وتدريب معلمى التعليم الفنى مباشرة على واقــــــع أداء النظام الحالى ومالديه من خصائص تتمثل فى :

- نظام الشهادات ومتطلباتها التى تمنح للمعلمين لممارسة مهنة التدريس فى مجال التعلــيم المهـنى الفـــنى •
- قــيام الجامعات والكليات المتوسطة بتنفيذ برامج الاعداد والتدريب •
- انفتاح نظام التعليم لمزيد من فرص الاعداد والتدريب • (١)

### أنـــــواع برامـــج اعـــداد وتـــدريب المعلمين ومتطلباتهـــا

ويمكن للمعلمين تدريبهم المهنى الفنى قبل الخدمة Pre - Service فى أى جامعة لديها برامج تدريب معلمين وافقت عليها وزارة التعليم والرياضة والثقافة ( MONBUSHO ) ، حيث

---

1. Mark B. Ginsburg and Beverly Lindsay, *The Political Dimension in Teacher Education*, ( Washington D.C. : The Falmer Press, 1995 ), P. 244.

تقوم بتحديد مستويات هذا النوع من التعليم فى شكل ساعات معتمدة مخصصة لكل مقرر دراسى متخصص ، ومقررات دراسية تربوية . ويطلب من المعلمين الراغبين فى التدريس فى المدارس المهنية العليا دراسة معظم المقررات التخصصية .

ولا تنحصر برامج معلم التعليم المهنى الفنى فى كليات التربية بالجامعات ، ولكن من الممكن للطالب دراسة تلك المقررات فى أية جامعة معتمدة طالما يقوم بالوفاء بعدد من الساعات المعتمدة فى مقررات التخصص والمقررات التربوية . ففى الوقت الحاضر ، نجد أن ٨٠٪ من معلمى المدارس الثانوية العليا من خريجى الجامعات العامة وليسوا من خريجى كليات التربية بالجامعات اليابانية . (١)

وتقوم الحكومة اليابانية باتخاذ ثلاثة أجراء ات لضمان كفاء ة وفعالية المعلمين بما فيهم معلمى التعليم المهنى الفنى تتمثل فى التدخل فى تحديد متطلبات حصول المعلم على شهادات التدريس ، وبرامج التربية العملية ، والتدريب أثناء الخدمة ، تتمثل فى :

**أولا : متطلبات شهادات التدريس للمعلمين Teacher Certificates**

يشترط على معلمى التعليم المهنى الفنى لممارسة المهنة الحصول على ١٩ ساعة معتمدة فى مقررات التدريس التربوية وحوالى ٤٠ ساعة معتمدة فى مقررات دراسية تخصصية عند دراسته بالجامعات أو المعاهد العليا الاخرى المعتمدة من قبل وزارة التعليم ( MONBUSHO ) ، كما يطلب من المعلمين الذين خدموا عدد سنوات معينة ولديهم تقارير جيدة الحصول على مؤهل عال من خلال دراسة ساعات اضافية بأى جامعة أو معهد عال .

---

1. Ministry of Education, TVE Education Curriculum Development in Japan, ( Japan, MONBUSHO, 1996 ), PP. 2 - 3 .

**ثانيا : برامج التربية العملية للطلاب المعلمين Student Teaching Practice**

وتعتبر التربية العملية للطلاب المعلمين أحد البرامج المميزة لاعداد المعلمين قبل الخدمة فى اليابان • ويتمثل الهدف من تلك البرامج فى اتاحة الفرصة أمام الطلاب المعلمين لاكتساب مهارة التعامل مع الطلاب داخل حجرات الدراسة ، والاطلاع على الانشطة المدرسية ، وضمان اكتسابه للمعارف الضرورية وأساليب التدريس ، وتنمية كفاءته التربوية التعليمية الاساسية •

وتترك أمور اتخاذ الاجراءات والترتيبات الخاصة بتحديد محتوى وطرق التدريس العملية ، وادخال التعديلات عليها لكل جامعة أو معهد عالى ، ويرسل المعلم أثناء فترة تدريبه الى أى مدرسة لاكتساب المهارات العملية والتعليمية من خلال تدريسه لمادة دراسية معينة للطلاب • (١)

**ثالثا : تدريب المعلمين أثناء الخدمة In-Service Teacher Training**

يرى اليابانيون أن المجتمع اليابانى يعيش وسط تغيرات خطيرة فى مجالات الاقتصاد والصناعة ، وبصفة خاصة ، التكنولوجيات المتجددة • ومن ثم ، كان على التعليم المهنى الفنى مسايرة تلك التغيرات السريعة عن طريق استيعاب المعلم اليابانى لتلك التكنولوجيات المتجددة ، وبذل الجهد المتواصل لتحسين قدراته التدريسية والمهنية •

---

1. Ministry of Education, TVE Education Curriculum Development in Japan, Op.cit., P. 4 .

ولتحقيق ذلك ، تقدم الحكومة اليابانية العديد من البرامج المنظمة على المستوى القومي والمحلي ، وعلى مستوى المدرسة ، أو المستويات الاخرى بصفة مستمرة أثناء اشتغال المعلم بمهنة التدريس دون زيادة فى أجره أو راتبه .

**فعلى المستوى القومي**

تقدم مجموعة كثيرة من البرامج على المستوى القومي ، من بينها :

**أ — تقديم برامج خاصة للمعلمين الجدد**

تقدم الحكومة اليابانية برامج يتم تنفيذها على المستوى القومى للمعلمين الجدد توزع على مدار العام الدراسى بالتناوب فيما بينهم أو يشاركون فى تلك البرامج لمدة ثلاثة أشهر منذ العام الاول لالتحاقهم بمهنة التدريس ، حيث يقضون تدريبهم فى حضور محاضرات ، وحلقات مناقشة ، ودروس عملية تدريبية متعددة .

**ب — تدريب معلم التعليم الصناعى**

تنظم وزارة التعليم اليابانية برامج تدريبية لمعلم التعليم الصناعى يتكون من محاضرات وممارسات عملية لمعلمى المدارس الثانوية المهنية العليا لتشجيعهم على أكتساب احدث المعارف والاساليب الضرورية فى مجالات تخصصاتهم . ويزود هذا النوع من التدريب المعلمين بستة برامج تدريبية فى مجالات ( **الزراعة ، والصناعة ، وادارة الاعمال ، وصيد الاسماك والاقتصاد المنزلى ، والتمريض** ) لمدة خمسة أيام .

ويحضر المشاركون فى تلك البرامج بناء على توصية من مجالس التعليم المحلية فى مراكز تعليم بأى جامعة ليتلقوا محاضراتهم حول احدث المعلومات فى مجال التعليم المهنى ويشارك فى هذه البرامج حوالى ٥٠٠ شخص سنويا ، يتوقع منهم أن ينشروا وينقلوا المعارف والمهارات التى اكتسبوها عند عودتهم الى مدارسهم .

### جـ — تدريب معلمى تكنولوجيا المعلومات أثناء الخدمـة

ينفذ هذا البرنامج لمدة ٤٠ يوم أثناء عطلة المدارس الصيفية لتزويد المعلمين بمعلومات ومهارات حول استخدام كتولوجيا الحاسب الالى ، ويتضمن محتوى هذا البرنامج موضوعـات متعدلة حول استخدام وتشغيل الحاسب الالى ، فضلا عن استخدام نظم البرمجة العمليـة للفورتوران FORTORAN الكوبول COBOL ونظم التصميم الاخرى ٠ (١)

### علـى المسـتوى المحلـى

يطالب قانون التعليم اليابانى مجالس التعليم بالمجليات بأن تتولى مسئولية التخطيط والتنفيذ لبرامج التدريب أثناء الخدمة لمعلمى المدارس على المستوى المحلى ٠ وتبعا لذلك ، تقـوم وزارة التعليم اليابانية بتقديم المنح لمؤسسات تدريب المعلمين أثناء الخدمة على المستوى المحلى لتتمكـن من اعداد الخطط ، والتسهيلات ، والاقامة ، والتجهيزات ، والاجهزة لتنفيذ البرامج ٠

ويمكن أن تقوم مجالس التعليم المحلية أيضا بارسال المعلمين الى الجامعات ، ومراكز البحوث والمؤسسات الخاصة ٠ وغيرها من المؤسسات للدراسة لفترة طويلة لتحسين كفاءاتهم المهنيـة كما يمكن أن تقوم تلك المجالس بتنفيذ برامج تدريبية أثناء الخدمة بصفة دورية فى مختلف مراحـل التعليم للمعلمين الذين قضوا مابين خمس سنوات أو ١٠ أو ٢٠ عاما ٠ (٢)

### مؤسسات اعداد وتدريب معلمى التعليم المهنى الفنى فى اليابان — ونموذج لبرنامج تدريبى

تشارك العديد من المؤسسات فى التخطيط والتنفيذ لبرامج اعداد وتدريب معلمى التعليم المهـنى الفنى فى اليابان ٠ وتتمثل تلك المؤسسات فى الجامعات ، وكليات التعليم العالى ، والمتوسطـة ومجالس التعليم بالمحليات ، والمدارس ، الى جانب جهود وزارة التعليم ، والعلوم ، والرياضـة

---

1. Ministry of Education, TVE Education Curriculum Development in Japan, Op.cit., P. 5.

والثقافة . وتشارك تلك المؤسسات اما بالتمويل ، أو التخطيط ، أو التنفيذ بغية تحقيق اهداف اعداد وتدريب معلمى هـذا النوع من التعليم . والى جانب المؤسسات النظامية الحكوميـة وتشارك أيضا مؤسسات تعليمية غير نظامية ممثلة فى المؤسسات الخدمية الانتاجية ، فضلا عـن المؤسسات التابعة لوزارة العمل للارتقاء بمستويات اداء المعلمين فى مختلف قطاعات التعليـم المهنى الفنى . (1)

وفيما يلى نعرض لنموذج لبرنامج تدريبى فى مجال التعليم الصناعى باحدى الجامعات اليابانية ممثلة فى جامعة ناجاسكا التربوية Nagaska University of Education للتعرف على أهدافه ، ومقررات الدراسة ، وطرق التدريس ، ومحتواه ، وأساليب التقويم المتبعة .

يمثل هذا البرنامج الذى نعرضه نموذجا لبرامج التعليم المهنى الصناعى فى أحد الجامعـات اليابانية التى تقوم باعداد معلمى هذا النوع من التعليم . وكانت أهداف هذا البرنامج تتمثل فى :

- عرض للتغيرات التاريخية فى مجال التعليم المهنى الفنى .
- فهم الدارسين لاهداف تدريس التعليم الفنى ، وطبيعته ، وطرق التدريس المستخدمه ، وأساليب تقويمـه .
- دراسة ماينبغى أن يكون عليه أهداف ، ومحتوى التعليم الفنى .

وتمثلت الكتب والمقررات الدراسية التى استخدمت فـى :

- كتاب / مقرر دراسى حول " **النظرية والتطبيق فى مجال التعليم الفنى** " .
- دراسة مقرر دراسى متقدم يدرس بالمدارس الثانوية المهنية العليا .

وانحصرت طرق التدريس المستخدمة فى المحاضرات ، الى جانب تكليف الدراسين بعمـل أوراق بحثية حول موضوعات عديدة ذات الصلة بالمجال .

وتمثلت أهم الموضوعات موضع الدراسة بالبرنامج فى :

- التغيرات التاريخية والموقف الحالى للتعليم الفنى .

---

1. T. Neville Postlethwaite, ed., Op.cit, P. 485 .

- نظام وهيكل التعليم الفنى ٠
- موضوعات ومناهج التعليم الفنى ٠
- محتوى مقررات الدراسة والتدريس بحجرات الدراسة ٠
- الطرق والاساليب المستخدمة داخل حجرات الدراسة ٠
- أوضاع الطلاب الحالية وامكانات الارشاد والتوجيه ٠
- الادارة المدرسية فى مجال التعليم الفنى ٠
- التعليم الفنى والادارة ٠
- الاتجاهات الجديدة لاصلاح المدرسة الثانوية المهنية العليا ٠
- دراسة مقارنة للتعليم الفنى فى الدول الاجنبية ٠
- التغيرات والاجراء ات الخاصة للمجتمع مابعد الصناعى ٠
- المشكلات والتوقعات المنشودة فى مجال التعليم الفنى ٠

وكانت أساليب التقويم المتبعة فى هذا البرنامج تنحصر فى مدى حضور وانتظام الطلاب فى البرنامج ، وتقديم الاوراق البحثية ، والامتحانات التحريرية ٠ (١)

---

1. Ministry of Education, TVE Education Curriculum Development in Japan, Op.cit., P. 4 .

## نتـــــائج الدراســــــــــة

فى ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من عرض لنظم التعليم الفنى الصناعى فى بعض الدول الاجنبية ( **وخاصة فى الولايات المتحدة ، والمانيا ، واليابان** ) مـن حيث البنية والمعلم ، وفى ضـــــوء ما استعرضته الدراسة من نماذج لمدارس ثانوية مهنية فنية ، ولبرامج اعداد وتدريب المعلمين فــــى دول المقارنة الثلاث وصفا وتحليلا لاوضاع بنية ومعلم التعليم المهنى الفنى ، توصلت الدراســـــة الى النتائج التالية :

**أولا : فيما يتعلق بالسياسات العامة لنظم التعليم الفنى من المنظور العالمى :**

١ ــ تسعى تلك السياسات الى التركيز الدائم على جودة مستويات التعليم الفـــــنى وربطه بسوق العمل فى اطار تشريعى واضح الاهداف ، والاساليب ، والبــــنى والهياكل التنظيمية ، والكفايات ، وسياسات التمويل المصاحبة ، والبدائـــــل الممكنة لتحقيق ماتسعى اليه تلك السياسات .

٢ ــ اتجاه تلك السياسات فى الوقت الحاضر نحو تحقيق مجموعة من الاهداف تتمثل فى :

أ ــ ربط برامج ومقررات الدراسة فى مؤسسات التعليم المهنى ، ثانوى أو ما بعـــــده باحتياجات سوق العمل المتجددة . ولتحقيق ذلك ، تتجه هذه السياســـات الـــــى :

- النقليل من المقررات النظرية الاكاديمية ، وزيادة مقررات الدراسة فـــــى تخصصات مهنية فنية مختلفة وحديثة .
- تشجيع اصحاب الاعمال الخاصة ، من خلال مجالسهم ، على المشاركـــــة فى تطوير برامج التعليم المهنى ، ورسم سياساته المستقبلية ، والارتفـــاع بمستويات اداء المهن الفنية الصناعية .
- ايجاد اشكال جديدة لمؤسسات تعليمية مهنية فنية ، عامة أو خاصـــــة متوسطة أو عليا ، تحت اشراف الحكومات أو المحليات ، أو منظمات غــير حكومية ، تنظم اعمالها اصلا تشريعات ولوائح حكومية ضمانا لحسن ســــير اداء اعمالها ، ويقوم بتنفيذ سياساتها افراد أو مؤسسات تخدم فى النهايــــة احتياجات سوق العمل بشكل مباشر .

ب _ الارتقاء بمكانة التعليم المهنى الفنى ضمن الهيكل العام لنظام التعليم ككل ، وذلك عن طريق :

- الا يقتصر التعليم الالزامى على التعليم العام فقط ولكن يمتد ليشمل التعليم المهنى الفنى .
- أن يتسم التعليم المهنى الفنى بالمرونة من حيث نظم الالتحاق ، والدراسة ، ومدته وأساليب التعليم والتدريب ، ومتطلبات التخرج .
- الارتقاء بنظام الاجور والحوافز سواء لمعلمى هذا النوع من التعليم ، أو لخريجيه

ثانيا : <u>فيما يتعلق بالبنى والهياكل التنظيمية للتعليم المهنى الصناعى فى الدول الاجنبية</u>

<u>توصلت الدراسة الى :</u>

١ _ وجود العديد من البنى ، والهياكل التنظيمية ، والوسائط التى تشارك فى تنظيم وادارة التعليم المهنى الفنى فى دول المقارنة . الامر الذى يجعله مكونا معقدا ، ودیناميكيا ، وحيويا عند تناول مفاهيمه ، ومحتواه ، وأهدافه ومؤسساته .

٢ _ تتباين البنى والهياكل التنظيمية للتعليم المهنى بمختلف تخصصاته ، فقد يتم التدريب فى مدرسة ثانوية ، أو معهد أو كلية بعد المرحلة الثانوية ، أو أن تتم عملياته وبرامجه داخل قطاعات الانتاج ذاتها ، أو فى مراكز تلمذة مهنية ، رسمية أو غير رسمية ، لصقل مهارات معينة لدى المتعلمين أو المتدربين . وقد تكون الهياكل التنظيمية المنظمة لعمليات التعليم والتدريب على المستوى القومى أو الاقليمى ، أو المحلى ، أو أن تكون شاملة لمختلف المستويات .

٣ _ تتشابه الاهداف العامة للمرحلة الثانوية المهنية فى دول المقارنة من حيث ربط برامج ومقررات الدراسة باحتياجات سوق العمل المتجددة ، والارتقاء بمكانة التعليم المهنى الفنى ضمن الهيكل العام لنظام التعليم ككل بمزيد من الخطط والتشريعات والتمويل .

٤ ـ تختلف نظم الدراسة فى المدارس الثانوية المهنية الفنية فى كل من الولايات المتحدة واليابان عن نظام الدراسة فى جمهورية المانيا الاتحادية من حيث اعتماد نظم الاعداد والتدريب فيهما على الاساس المدرسى School-Based Training ، بينما تعتمد المانيا الاتحادية على نظام التعليم والتدريب المزدوج Dual System . فتحاول سلطات التعليم المهنى الفنى فى كل الولايات المتحدة واليابان توفير الاجهزة والمعدات التدريبية داخل اسوار المدرسة الثانوية المهنية ، بينما تتجه المانيا الى أن يتم الاعداد والتدريب فى مكانين منفصلين ، أى فى المدرسة المهنية ، وداخل المؤسسة الانتاجية .

٥ ـ تختلف نسب الطلاب الملتحقين بالتعليم الثانوى المهنى الفنى عن اقرانهم بالمدارس الثانوية العامة بدرجات متفاوتة فى دول المقارنة ، فلقد بلغت نسب الطلاب الملتحقين بالتعليم المهنى الفنى فى الولايات المتحدة ، واليابان ، والمانيا الاتحادية حوالى ٩ر٥٦٪ ، ٢٥٪ ، ٨٠٪ كل على التوالى مقارنة بنسب الطلاب الملتحقين بالتعليم الثانوى العام . ويرجع ذلك الاختلاف والتباين الى عوامل ثقافية ممثلة فى محاولات حكومات تلك الدول الى مساواة التعليم المهنى بالتعليم العام ، واسترداد الثقة فى اختيار الطلاب للتعليم المهنى كبديل للتعليم الثانوى العام ، وتغير نظرة أولياء الامور والطلاب نحو التعليم المهنى بصفة عامة .

٦ ـ تختلف نظم الدراسة والامتحانات فى كل من الولايات المتحدة والمانيا الاتحادية عن اليابان من حيث أن نظام الدراسة يمنح الطلاب فى نهاية برامج الدراسة مؤهلا مزدوجا يجمع بين التعليم العام أو التعليم المهنى ، على حين نجد نظام الدراسة فى اليابان يمنح طلابه فى نهاية البرامج الدراسية أما مؤهلا عاما أو مؤهلا مهنيا .

**ثالثا : فيما يتعلق ببرامج اعداد وتدريب معلم التعليم المهنى الفنى فى الدول الاجنبية ، توصلت الدراسة الى :**

١ ـ تتشابه دول المقارنة فى سعيها نحو تحقيق مجموعة من الاهداف لتطوير برامج الاعداد والتدريب عن طريق :

أ ـ الارتقاء بمستويات التخرج المطلوبه من المعلمين الجدد الراغبين فى الالتحاق بالتعليم المهنى الفنى .

ب ـ الارتقاء بالتدريب الاكاديمى والمهنى لمعلمى التعليم المهنى الفنى أثناء الخدمة ٠

جـ ـ حث المعلمين على التدريب أثناء الخدمة اجباريا مع منحهم اجازات دراسية بأجـــر أثناء التحاقهم ببرامج التدريب بالمؤسسات النظامية أو غير النظامية ، ســــواء على المستوى القومى أو المحلى ٠

٢ ـ تتشابه دول المقارنة فى تعدد مؤسسات اعداد وتدريب معلمى التعليم المهنى الفنى ، بحيث يتم اعدادهم وتدريبهم فى الجامعات ، والجامعات الفنية ، والجامعات الشاملة ، وكليـات الفنون والموسيقى ، كما هـو الحال فى المانيـا وفى الجامعات ، وكليات التربية والكليات الاكاديمية المهنية والفنية ، ومنظمات المعلمين كما هو الحال فى الولايات المتحدة ، وفـى الجامعات ، وكليات التربية ، والكليات المتوسطة ، ومؤسسات التدريب أثناء الخدمـــة بالمحليات ، والمؤسسات التعليمية غير النظامية ممثلة فى المؤسسات الخدمية والانتاجيـــة ومؤسسات التدريب التابعة لوزارة العمل ، والمدارس كما هو الحال فى اليابان ٠

1. Acton-Boxborough Regional School District, Program of Studies, (Mass.: ABRSD),1989).
2. Allan C. Ornstein and Francis Hunkins, Curriculum Foundations, Principles, and Theory, (Boston: Allyn and Bacon, 1993).
3. Armijo High School, Curriculum Guide, (California: Fairfield-Suisun Unified District, 1995).
4. Beverley Bell and John Gilbert, Teacher Development: A Model From Science Education, (Washington, D.C.: Falmer Press,1996).
5. California State Department of Education, Agenda For the Twenty-First Century, (California:CSDE, 1997).
6. David Carter and Marnie O'Neil, International Perspectives on Educational Reform Policy Implementation, (Washington.D.C.: The Falmer Press, 1995).
7. Donald R. Cruikshank, Models for the Preparation of America's Teachers, (Indiana, Bloomington: Phi Delta Kappa, 1985).
8. Fairfield High School, Curriculum Guide, (California: Fairfield High School Administration, 1995).
9. Geoffrey Elliot, Crisis and Change in Vocational Education and Training, (London: Jessica Kingsley Publishers Ltd., 1996).
10. Gerdi Jonen and Christine Wellens, ed., The Education System of the Federal Republic of Germany, (Nassestr. Bonn: SSCMECA,1994)
11. Grolier Incorporated, Encyclopedia Americana, (New York: Deluxe Library Edition, 1992).
12. Gilbert Rossi,"The Ten Best Schools in the World",(New York: Newsweek, Dec., 1991).
13. Karltheinz Durr, East German Education: A System in Transition' (Indiana, Bloomington: Phi Delta Kappan, Jan., 1992).
14. Kenneth N. Ross and Lars Mahick, ed., Planning the Quality of Education, (Paris: UNESCO, 1990).
15. Mark B. Ginsburg and Beverly Lindsay, The Political Dimension Teacher Education, (Washington D.C.: The Falmer Press, 1995).
16. Marvin C. Alkin, Encyclopedia of Educational Research, Vol. 4, (New York: Macmillan Publishing Company, 1994).

17. Ministry of Education, Science, Sports, and Culture , An Introduction to Vocational Upper Secondary Schools,(Japan: MOESC: 1996).

18. ________________________, Technical Vocational Education in Japan, (Japan, MONBUSHO, 1996).

19. M. Scott Norton, et. al., The School Superintendency: New Reponsibilities, New Leadership, (Boston: Allyn and Bacon, 1996).

20. Nancy Sato and Milbrey W. Mclaughlin, "Context Matters:Teaching in Japan and the United States, Phi Delta Kappan,(Indiana: PDK, Jan. 1992).

21. OECD, Performance Standards in Education in Search of Quality, (Paris: OECD, 1995).

22. Pedro Cordova et. al., Teachers and Trainers in Vocational Education, Vol. 1, (Berlin: CEDEFOP, 1995).

23. T. Neville Postlethwaite, ed., Encyclopedia of National Systems of Education, 2nd ed., (New York: Pergamon Press, 1995).

24. Tokyo Metropolitan Kuramae Technical High School, School Handbook, (Tokyo: TMKTHS, 1996).

25. Wendel C. Allan, Professional Development: The Role of State Education Agencies in Inservice Education, (New York: NCSIE, 1 1987).

****************

# الفصـــل الرابـــع

## الدراســـة الميدانيـــــــة

- التساؤلات التى تطرحها الدراسة
- الاهداف التى تسعى الدراسة الى تحقيقهـا
- الادا ة التى تعتمد عليها الدراســـة
- عـــينة الدراســـة
- عـــرض وتحليـــل وتفســـير النتائـج

# الدراســــة المــــيدانيــــة

يستهـــدف هـــذا الفصـــل ابـــراز خطـــوات واجـــراء ات الدراســـة الـمـيدانيـة علـــى النحـــو التالـــى :

**أولا** : التســاؤلات التى تطــرحهــا الدراســـة ٠

**ثانيا** : الاهـــداف التى تسعـى الدراسة الى تحقيقهـــا ٠

**ثالثا** : الادا ة التى تعتمد عليها الدراســـة ٠

**رابعا** : عـــينة الدراســـة

**خامسا** : عـــرض وتحليل وتفســير النتائـــج ٠

وتـــتم المعالجـــة تفصيـــلا على النحـــو التالـــى :

## أولا : تساؤلات الدراســـة

من أجل تدعيم الدراسة النظرية المقارنة حول تطوير التعليم الصناعى فى مصر فى ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة اقتضى الامر استطلاع رأى القيادات العاملـــة فى مجال التعليم الصناعى للافادة منها فى اثراء الدراسة وتمثلت التساؤلات فيمايلى :

١ — مامدى تحقيق اهداف التعليم الصناعى فى مصر ؟ وما الذى يجب أن تتضمنه الاهـــداف لمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين ؟

٢ — مامدى تحقيق تنظيم التعليم الصناعى بوضعه الحالى للاهداف الموضوعـــة ؟ وماالمقترحات لتطوير نظم التعليم الصناعى ؟

٣ — ماواقع نظام القبول ؟ وكيف يمكن تطوير هذا النظام ؟

٤ — ماواقع نظام الادارة ؟ وكيف يمكن تحقيق الادارة العلمية للتعلـــــيم الصناعـــى ؟

٥ — مامدى توفر التمويل والتجهيزات والمعدات بالمدارس ؟ وكيف يمكن عـــلاج مشكلة التمويـــل ؟

٦ — ماواقع اعداد معلم التعليم الصناعى فى مصر ؟ وكيف يمكن الارتقـــاء بمستوى الاعداد والتأهيل والتدريب من وجهة نظر عينة الدراســـة واستجاباتها ومقترحاتهـا ٠

## ثانيا : أهـداف الدراسـة الميدانيـة

تتمثل هــذه الاهداف فيمايلــى :

- التعرف على آراء افراد العينة فى مجال الاهداف ومايجب أن تتضمنه لمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين ٠
- التعرف على آراء أفراد العينة فيما يتعلق بتنظيم التعليم الصناعى ومـدى تحقيقه للاهـداف الموضوعة للتعليم الصناعى والاسباب التى تؤدى الــى القصور فى التنفيذ ٠
- التعرف على مقترحات افراد العينة بشأن تطوير نظم التعليم الصناعى ٠
- التعرف على آراء افراد العينة فيما يتعلق بنظام القبول فى التعليم الصناعى ٠
- التعرف على نظام الادارة فى التعليم الصناعى وتوافر الادارة العلمية ٠
- التعرف على آراء افراد العينة فيما يتعلق بالتمويل والتجهيزات والمعدات ٠
- التعرف على آراء افراد العينة فيما يتعلق باعداد معلم التعليم الصناعى ٠

## ثالثا : أداة الدراسـة الميدانيـة

اعتمد اجراء هذه الدراسة على استمارة استطلاع رأى لبعض القيــادات التعليمية فى مجال التعليم الصناعى باعتبار هذه الاستمارة ملائمة لموضوع الدراسـة

ولقد جرى اعداد استمارة استطلاع الرأى فى ضوء ماتوافر للباحث مـن خبرات بعض الدول المتقدمة من خلال الدراسة النظرية وتم اجراء مقابلة مــع رئيس قطاع التعليم الفنى بالوزارة ومـع رئيس الادارة المركزية للتعليم الفــنى ومدير عام التعليم الصناعــى بالوزارة ومستشـــار التعليم الصناعى الاسبـــق

ونائب مدير تطوير المناهج والمواد التعليمية وأعضاء الهيئة البحثية حيث تم استعراض محاور الدراسة ومفردات كل محور ٠

وتم عقد عدة جلسات مع فريق البحث جرى خلالها مناقشة الاراء التى تجمعت من خلال المقابلات وتم صياغة الاستمارة فى صورتها النهائية ٠

وتمثلت محاور الاستمارة فيمايلى :

**المحور الاول** : فى مجال الاهداف ٠

**المحور الثانى** : فيما يتعلق بتنظيم التعليم الفنى الصناعى ٠

**المحور الثالث** : نظام القبول ٠

**المحور الرابع** : نظام الادارة ٠

**المحور الخامس** : التمويل والتجهيزات والمعدات ٠

**المحور السادس** : مايتعلق بالمعلم ٠

وتم صياغة أسئلة استمارة استطلاع الرأى بالاسلوب الاتى :

- **أسئلة بمقياس ذى درجتين ٠**
- **أسئلة مفتوحة لابداء الرأى أو مقترحات أخرى تذكر يراها أفراد العينة ٠**

**رابعا : عينة الدراسة**

لما كانت طبيعة الدراسة استكشافية استطلاعية للتعرف على آراء العينة فى تطوير التعليم الصناعى فى ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة ٠

لذا فقد تم اختيار عينة قصدية ( **عمدية** ) من قيادات التعليم الصناعى فى محافظات القاهرة والجيزة والقليوبية والمنوفية والغربية والشرقية ، باعتبارها ممثلة لبيئات جغرافية متنوعة ، وبلغ حجم العينة المستهدف ( **٢٧٥** ) ( **مدرس أول — وكيل مدرسة — موجه — ناظر — رئيس قسم — موجه أول — مدير مدرسة**

موجه عام - مدير ادارة فنى - مدير عام - اساتذة جامعات) تم استيفاء ٢٣٠ استمارة صحيحة بعد استبعاد غير المستكمل وكانت النسبة ٦ ر ٨٣ ٪ من المستهدف .

تمثل العينة المختارة اكثر من ٥ ٪ من المجتمع الاصلى على مستوى الجمهورية من القيادات الاشرافية فى التعليم الصناعى .

| | |
|---|---|
| مدير عام / اساتذة جامعات | ١٦ |
| موجه عام / مدير ادارة تعليم فنى | ٤٢ |
| موجه أول / مدير مدرسة | ٣٨ |
| موجه / ناظر / رئيس قسم | ٤٣ |
| وكيل مدرسة | ٥٣ |
| مدرس أول | ٣٨ |

**خامسا : عرض وتحليل وتفسير النتائج**

أولاً : في مجال الأهـــداف

ولمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين وفى ضوء بعض خبرات الدول المتقدمة يقترح أن تتضمن الاهداف مايلى :

| العبارة ( البيـــان ) | مدير عام أستاذ جامعة | موجه عام مدير ادارة تعليم فنى | موجه أول مدير مدرسة | موجه ناظر رئيس قسم | وكيل مدرسة صناعية | مدرس أول | جملة العينة | قيمة كا٢ (٥) | معامل التوافق | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ - ترسيخ القيم والاتجاهات الدينية والانسانية والاجتماعية | ١٠٠ | ٢ ر ٩٥ | ٤ ر ٩٧ | ١٠٠ | ٢ ر ٩٦ | ٧ ر ٩٤ | ٩ ر ٩٦ | ٩ ر ٢ | ١١ ر | شبه اجماع |
| ٢ - اعداد الطلاب لممارسة الحياة العملية ، فضلا عن الاعداد والتهيئة لاستكمال مراحل التعليم الاعلى . | ٨ ر ٩٣ | ٦ ر ٩٧ | ٤ ر ٩٧ | ١ ر ٩٥ | ٢ ر ٩٦ | ٥ ر ٨٩ | ٢ ر ٩٥ | ٨ ر ٣ | ١٣ ر | " " |
| ٣ - اعداد الفنى الاول الذى يمكنه تعليمه ومهاراتـــه من ممارسة الحكم والتقدير فى المجال التقنـــى دون أن يقتصر فى ذلك على الممارسات المتعـــارف عليهـــا . . | ١٠٠ | ٩ ر ٩٢ | ١٠٠ | ر ٩٥ | ٢ ر ٩٦ | ٢ ر ٩٦ | ١ ر ٩٥ | ر ٦ | ١٦ ر | " " |
| ٤ - توفير الكوادر الفنية ذات المهارات القادرة علـــى تنفيذ خطط التنمية . | ٨ ر ٩٣ | ٦ ر ٩٧ | ٧ ر ٩٤ | ١٠٠ | ٢ ر ٩٦ | ٤ ر ٩٧ | ٩ ر ٩٦ | ٦ ر ٢ | ١١ ر | " " |
| ٥ - الربط بين مدارس التعليم الفنى الصناعى والمجتمع | ٨ ر ٩٣ | ٦ ر ٩٧ | ١ ر ٩٢ | ٦ ر ٩٧ | ١ ر ٩٨ | ٤ ر ٩٧ | ٥ ر ٩٦ | ٣ ر ٣ | ١٢ ر | " " |
| ٦ - اكساب المعارف والمهارات الاساسية المرتبطـــة بمجالات العمل المختلفة . | ٨ ر ٩٣ | ١٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠ | ١ ر ٩٨ | ٧ ر ٩٤ | ٢ ر ٩٨ | ٦ ر ٧ | ١٧ ر | " " |
| ٧ - تحقيق تكامل المعرفة بين النظرى والعملـــى بالتطبيق على التدريبات والانشطة . | ٨ ر ٩٣ | ٦ ر ٩٧ | ١ ر ٩٢ | ١ ر ٩٥ | ٢ ر ٩٦ | ٧ ر ٩٤ | ٢ ر ٩٥ | ٥ ر ١ | ٠٨ ر | " " |
| ٨ - اتاحة فرص التعليم المستمر ومهارات التعليم الذاتى | ١٠٠ | ٦ ر ٩٧ | ١٠٠ | ر ٩٣ | ١ ر ٩٨ | ٧ ر ٩٤ | ر ٩٧ | ٩ ر ٤ | ١٤ ر | " " |

× نسبة الموافقة + نسبة عدم الموافقة = ١٠٠٪ × × كا٢ر٠٥ (٥) دالة اذا كانت قيمتها أكبر من الدلالة المعنوية لقيمة كا٢(٥) هو مدى استقلالية الاجابة للفئات المختلفة من عدم الاستقلالية

معامل التوافق Contingency Coefficient

## تحلـــــيل النتائـــج

فيما يخص التعليق على النتائج الاحصائية التى حصلنا عليها من عينة البحث الميدانى نود أن نشير الى أن نسب الموافقة أو عدم الموافقة اذا كانت (٩٥٪) فأكثر فذلك نعتبره شبه اجماع والنسب التى تقع بين (٨٠٪) ، أقل من (٩٥٪) تعتبر أغلبية كبيرة كما أن النسب التى تقع بين (٦٥٪) ، أقل من (٨٠٪) تعتبر أغلبية عاديـــة والنسب التى تقع بين (٥٠٪) ، أقل من (٦٥٪) تعتبر أغلبية صغيرة ٠

**أولا :** فيما يخص بيانات الجدول الاول الخاص بالاهداف الموضوعة ومايجب ان تتضمنـه لمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين فى ضوء خبرات الدول المتقدمة يلاحظ أنه بالنسبة لجملة العينة المكونة من (٢٣٠) فردا من ست مستويـــات وظيفية كانت موافقتهم شبه اجماعية ٠

وبالنسبة للهدف الاول الخاص بترسيخ القيم والاتجاهات الدينية والانسانيـــة والاجتماعية فقد وافق عليه بالاجماع مديرى العموم وأساتذة الجامعات وأيضـا الموجهون ونظار المدارس ورؤساء الاقسام حيث كانت الموافقة بنسبة (١٠٠٪) ٠

وبالنسبة للهدف الثانى الخاص باعداد الطلاب لممارسة الحياة العملية ، فضـلا عن الاعداد والتهيئة لاستكمال مراحل التعليم الاعلى فقد وافق عليه بأغلبية كبيرة (٩٢٫٨٪) مديرى العموم وأساتذة الجامعات وأيضا المدرسون الاوائـل وقد يرجع ذلك الى عدم اقتناع نسبة منهم (٧٫٢٪) بأنه ليس من الضـرورى أن يستكمل خريج المدارس الصناعية مراحل التعليم الاعلى كما هو الحال فـــى مدارس التعليم الثانوى العام حيث يتمكن الناجح فى الثانوية العامة من الالتحـاق بمعهد متوسط مدة سنتين وقد يبرر ذلك بأنه لم يتدرب قط على ممارسة حرفـــة فى المدرسة الثانوية العامة ٠

وبالنسبة للهدف الثالث الخاص باعداد الفنى الاول الذى يُمكّنه تعليمه ومهاراته من ممارسة الحكم والتقدير فى المجال التقنى دون أن يقتصر ذلك على الممارسات المتعارف عليها ، فقد وافق بالاجماع ( ١٠٠٪ ) مديرى العموم وأساتذة الجامعات وأيضا الموجهون الاوائل ومديرى المدارس الصناعية بينما وافق بنسبة كبيرة ( ٩ ر ٩٢٪ ) الموجهون العامون ومديرى ادارات التعليم الفنى وأيضا ( ٢ ر ٨٩٪ ) المدرسون الاوائل وقد كان عدم موافقة النسب البسيطة منهم ( ١ ر ٧ ٪ ، ٨ ر ١٠ ٪ ) وغيرهم من النظار ورؤساء الاقسام ( ٥ ٪ ) ، ووكلاء المدارس الصناعية ( ٨ ر ٣ ٪ ) قد يرجع الى ان هذا الهدف يصعب تحقيقه فى ظل المدارس الصناعية الحالية .

وبالنسبة للهدف الرابع الخاص بتوفير الكوادر الفنية ذات المهارات القادرة على تنفيذ خطط التنمية فقد وافق بالاجماع ( ١٠٠٪ ) الموجهون والنظار ورؤساء الاقسام ووافق بنسبة الاجماع الموجهون العامون ومديرى ادارات التعليم الفنى ( ٦ ر ٩٧ ٪ ) وأيضا وكلاء المدارس الصناعية ( ٢ ر ٩٦ ٪ ) والمدرسون الاوائل ( ٤ ر ٩٧ ٪ ) كما وافق بالاغلبية الكبيرة مديرى العموم وأساتذة الجامعات ( ٨ ر ٩٣ ٪ ) والموجهون الاوائل ومديرى المدارس الصناعية ( ٧ ر ٩٤ ٪ ) وقد يرجع عدم موافقة نسب صغيرة من مختلف المستويات الوظيفية الى أن تنفيذ خطط التنمية تحتاج الى افراد مؤهلين مستواهم العلمى أعلى من مستوى خريجى المدارس الثانوية الصناعية رغم الحاجة الى العمال فى مستوى كفاءة التعليم الثانوى الصناعى .

وبالنسبة للهدف الخامس والخاص بالربط بين مدارس التعليم الصناعى والمجتمع فالملاحظ أنه لم توجد موافقة بالاجماع ( ١٠٠ ٪ ) فى جميع المستويات ولكن كانت هناك موافقة شبه اجماعية بالنسبة للموجهين العامين ومديرى ادارات التعليم الفنى ( ٦ ر ٩٧٪ ) وأيضا الموجهون والنظار ورؤساء الاقسام ( ٦ ر ٩٧ ٪ ) وكذلك وكلاء المدارس الصناعية ( ١ ر ٩٨٪ ) والمدرسون الاوائل ( ٤ ر ٩٧٪ ) بينما وافق بالاغلبية الكبيرة المديرون

العامون واساتذة الجامعات ( ٨ ر ٩٣٪ ) وأيضا الموجهون الاوائل ومديرى المدارس الصناعية ( ١ ر ٩٢ ٪ ) وقد يرجع سبب عدم موافقة النسب الصغيرة فى المستويات الوظيفية المختلفة الى الادراك بأن متطلبات المجتمع تتغير بصورة أسرع مايمكن أن يلاحقه التغير فى مدارس التعليم الثانوى الصناعى وهو مانواجهه الان ٠

وبالنسبة للهدف السادس والخاص باكساب الطلاب المعارف والمهارات الاساسية المرتبطة بمجالات العمل المختلفة فقد وافق بالاجماع ( ١٠٠ ٪ ) كل من الموجهون العامون ومديرى ادارات التعليم الفنى والموجهون الاوائل ومديرى المدارس الصناعية والموجهون والنظار ورؤساء الاقسام لما وافق بشبه الاجماع ( ١ ر ٩٨٪ ) وكلاء المدارس الصناعية بينما وافق بالاغلبية الكبيرة مديرى العموم واساتذة الجامعات ( ٨ ر ٩٣ ٪ ) وأيضا المدرسون الاوائل ( ٢ ر ٩٤ ٪ ) وهنا نلاحظ أنه رغم وجود نوع من التطابق بين كل من الهدف الخامس والسادس حيث أن الربط بين مدارس التعليم الفنى الصناعى والمجتمع يلزم اكساب الطلاب المعارف والمهارات المرتبطة بمجالات العمل فى المجتمع ، ومع ذلك اختلفت الى حد ما نسب الموافقة وذلك لان العبارة فى الهدف السادس أوضح منها فى الهدف الخامس ٠

وبالنسبة للهدف السابع والخاص بتحقيق التكامل بين النظرى والعملى بالتطبيق على التدريبات والانشطة فالملاحظ أيضا أنه لا توجد موافقة بالاجماع ( ١٠٠ ٪ ) ولكن توجد موافقات شبه اجماعية للموجهين العامين ومديرى التعليم الفنى ( ٦ ر ٩٧ ٪ ) ، والموجهين والنظار ورؤساء الاقسام ( ١ ر ٩٥ ٪ ) وأيضا وكلاء المدارس الصناعية ( ٢ ر ٩٦ ٪ ) ، بينما نسب الموافقة بالاغلبية الكبيرة فكانت من جانب مديرى العموم وأساتذة الجامعات ( ٨ ر ٩٣ ٪ ) والموجهون الاوائل ومديرى المدارس الصناعية ( ١ ر ٩٢ ٪ ) والمدرسون الاوائل ( ٢ ر ٩٤ ٪ ) وقد يكون السبب فى عدم موافقة النسب الصغيرة من مختلف المستويات الوظيفية الى عدم كفاية التدريبات والانشطة لتحقيق التكامل المعرفى ٠

وبالنسبة للهدف الثامن والخاص باتاحة فرص التعليم المستمر ومهارات التعلم الذاتى فقد كانت الموافقة بالاجماع ( ١٠٠ ٪ ) لمديرى العموم وأساتذة الجامعات وأيضا للموجهين الاوائل ومديرى المدارس الصناعية ٠ كما كانت الموافقة شبة الاجماعية

من جانب موجهي العموم ومديري ادارات الفني ( ٦ ر ٩٧ ٪ ) وأيضا وكلاء المدارس الصناعية ( ١ ر ٩٨ ٪ ) ، أما الموافقة بالاغلبية الكبيرة فكانت من جانب الموجهون والنظار ورؤساء الاقسام ( ٩٣ ٪ ) وأيضا المدرسون الاوائل ( ٧ ر ٩٤ ٪ ) وقد ترجع هذه الموافقة الى الاقتناع بأن التعليم المستمر أساس لاكتساب مهارات أكثر، كما أن هذا الهدف يتطلب غرس روح المثابرة وتنمية الدافع لدى الطلاب على اكتساب مهارات اضافية بمجهودهم الذاتي ومحاولاتهم الدؤوبة وعدم الاكتفاء بما حصلوا عليه من معارف ومهارات .

جـــــــدول رقـــم ( ٢ )     ( نـســب المـــــــوافقـــة )

ثانيا : فيما يتعلق بتنظيم التعليم الفنى الصناعى

| العبارة ( السؤال ) | مدير عام أستاذ جامعة | موجه عام مدير ادارة تعليم فني | موجه أول مدير مدرسة | موجه ناظر رئيس قسم | وكيل مدرسة صناعية | مدرس أول | جملة العينة | قيمة كا$^2$ (٥) | معامل التوافق | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| هل يحقق التنظيم الحالى للتعليم الصناعى الاهداف الموضوعة ؟ | صفر | ٧ ر ١ | صفر | صفر | صفر | صفر | ١ ر ٣ | ١٣ ر ٦ × | ر ٢٤ | |
| اذا كانت الاجابة ( لا ) فما اسباب ذلك ؟ | | | | | | | | | | |
| – القصور فى التدريب العملى للطلاب . | ٨٧ ر ٥ | ٨٩ ر ٥ | ٧٢ ر ٢ | ٧١ ر ٤ | ٨٠ ر | ٨١ ر ١ | ٧٩ ر ٥ | ٥ ر ٩ | ر ١٦ | أغلبية عادية |
| – عدم توافر التجهيزات والالات . | ٨٧ ر ٥ | ٧١ ر ٨ | ٨١ ر ١ | ٦٩ ر ٨ | ٧٠ ر ٦ | ٧٦ ر ٣ | ٧٤ ر ٦ | ٣ ر ٤ | ر ١٢ | " " |
| – عدم توافر الخامات اللازمة لممارسة التمارين العملية . | ٨٧ ر ٥ | ٦١ ر ٥ | ٧٠ ر ٣ | ٦٧ ر ٤ | ٧٠ ر ٦ | ٧٣ ر ٧ | ٧٠ ر ١ | ٤ ر ١ | ر ١٣ | " " |
| – قصور فى اشراف وتوجيه المعلمين . | ٨١ ر ٣ | ٥١ ر ٤ | ٤٨ ر ٦ | ٥٣ ر ٧ | ٥٢ ر ٩ | ٦١ ر ١ | ٥٥ ر ٦ | ٥ ر ٩ | ر ١٦ | " صغيرة |
| – تدنى مستوى تحصيل الطلاب فى التعليم الصناعى . | ٩٢ ر ٩ | ٥٠ ر ٠ | ٨١ ر ١ | ٧٨ ر ٦ | ٦٨ ر | ٦٣ ر ٢ | ٧٠ ر | ١٤ ر ٩ | ر ٢٥ | " عادية |
| – عدم الرغبة فى الالتحاق بالتعليم الصناعى . | ٨٦ ر ٧ | ٤٨ ر ٦ | ٥٦ ر ٨ | ٤٨ ر ٨ | ٣٠ ر ٨ | ٤٠ ر ٥ | ٤٧ ر ١ | ١٧ ر ١ | ر ٢٧ | أقلية |
| – مدة الثلاث سنوات بعد الاعدادية غير كافية . | ٥٧ ر ١ | ٦٣ ر ٢ | ٥١ ر ٤ | ٦٣ ر ٤ | ٦٢ ر ٧ | ٦١ ر ١ | ٦٠ ر ٤ | ١ ر ٧ | ر ٠٩ | أغلبية صغيرة |
| – التحاق الطلاب بتخصصات لاتتفق مع رغباتهم وميولهم واستعداداتهم . | ٨٦ ر ٧ | ٨٢ ر ١ | ٨١ ر ٦ | ٩٠ ر ٧ | ٨٨ ر ٧ | ٩٢ ر ١ | ٨٧ ر ٢ | ٣ ر ٤ | ر ١٢ | " كبيرة |
| – اعداد الطلاب لايواكب مستجدات سوق العمل العلمية والتكنولوجية . | ٨٦ ر ٧ | ٨٤ ر ٢ | ٨٦ ر ٨ | ٨٥ ر ٧ | ٩٢ ر ٢ | ٨٦ ر ٥ | ٨٧ ر ٣ | ٥ ر ١ | ر ٠٨ | " " |
| – الشعور بهاجس البطالة بعد التخرج . | ٨٦ ر ٧ | ٨٧ ر ٢ | ٨١ ر ١ | ٩٥ ر ٢ | ٩٢ ر ٥ | ٧٨ ر ٤ | ٨٧ ر ٤ | ٧ ر ٧ | ر ١٨ | " " |

× نسبة الموافقة + نسبة عدم الموافقة = ١٠٠٪    × × كا$^2$ (٥) دالة اذا كانت قيمتها أكبر من ٠٥ر    معامل التوافق Contingency Coefficient

الدلالة المعنوية لقيمة كا$^2$(٥) هو مدى استقلالية الاجابة للفئات المختلفة من عدم الاستقلالية

## ثانيا : فيما يخص بيانات الجدول الثانى الخاص بتنظيم التعليم الفنى الصناعى

يتضح أن التنظيم الحالى للتعليم الصناعى لايحقق الاهداف الموضوعة وهذا الرأى كان بالاجماع ( ١٠٠ ٪ ) لجميع المستويات الوظيفية المختلفة فيما عدا الموجهين العامين ومديرى ادارات التعليم الفنى حيث بلغت نسبة عدم الموافقة ( ٩ ر ٩٢ ٪ ) وهى الاغلبية الكبيرة وقد يكون مرجع موافقة ( ١ ر ٧ ٪ ) منهم على أن التنظيم الحالى للتعليم الصناعى يحقق الاهداف الموضوعة هو وضعهم الاشرافى الوظيفى .

أما فيما يخص أسباب عدم الموافقة على تحقيق الاهداف فقد وافقت الاغلبية الكبيرة ومرجع ذلك الاسباب التالية وذلك بالنسبة لكل مجموعة من مجموعات الوظائف المختلفة فى العينة .

١ — التحاق الطلاب بتخصصات لا تتفق مع رغباتهم وميولهم واستعداداتهم .

٢ — اعداد الطلاب لا يواكب مستجدات سوق العمل العملية والتكنولوجية .

٣ — الشعور بهاجس البطالة بعد التخرج .

وبالنسبة للسبب الثالث كان هناك شبه اجماع ( ٢ ر ٩٥ ٪ ) عليه من الموجهين والنظار ورؤساء الاقسام وقد يكون مرجع ذلك لما لمسوه من تصرفات الطلاب وتعليقاتهم واهتماماتهم والملاحظة المستمرة لهم فى مختلف المحافظات موضع التطبيق .

أما فيما يخص الاسباب التى حصلت على موافقة الاغلبية العادية فكانت كالاتى :

١ ـ القصور فى التدريب العملى للطلاب ٠

٢ ـ عدم توافر التجهيزات والالات ٠

٣ ـ عدم توافر الخامات اللازمة لممارسة التمارين العملية ٠

٤ ـ تدنى مستوى تحصيل الطلاب فى التعليم الصناعى ٠

فالبنسبة الى السبب الاول فكانت الموافقة عليه بالاغلبية الكبيرة ( **اكبر من ٨٠ ٪** ) فى جميع مجموعات المستويات الوظيفية فيما عدا الموجهون الاوائل ومديرى المدارس الصناعية ( **٢ ر ٧٢ ٪** ) وأيضا الموجهون والنظار ورؤساء الاقسام ( **٤ ر ٧١٪** ) وهم الفئات التى تتعامل بشكل مباشر مع مايحدث فى التدريبات العملية للطلاب فى المدارس ٠

أما بالنسبة للسبب الثانى فقد وافق عليه الاغلبية الكبيرة مديرى العموم وأساتذة الجامعات ( **٥ ر ٨٧ ٪** ) وأيضا الموجهون الاوائل ومديرى المدارس الصناعية ( **١ ر ٨١ ٪** ) وقد يرجع ذلك الى مطالبة المدارس بتوفير التجهيزات والمعدات التى تواكب التطور العلمى والتكنولوجى ٠

أما بالنسبة للسبب الثالث فقد وافق بالاغلبية الكبيرة ( **٥ ر ٨٧ ٪** ) ، مديرى العموم وأساتذة الجامعات بينما موجهو العموم ومديرى ادارات التعليم الفنى فكانت موافقتهم بالاغلبية الصغيرة ( **٥ ر ٦١ ٪** ) وقد يرجع التضارب فى هذا الى ان موجهى العموم ومديرى ادارات التعليم الفنى هم المسؤلون عن متابعة توفير الخامات بالمدارس ٠

وبالنسبة للسبب الرابع فقد وافق عليه مديرى العموم واساتذة الجامعات بالاغلبية الكبيرة ( **٩ ر ٩٢ ٪** ) وأيضا الموجهون الاوائل ومديرى المدارس الصناعية ( **١ ر ٨١ ٪** ) بينما وافق عليه بنسبة ( **٥٠ ٪** ) موجهى العموم ومديرى ادارات التعليم الفنى وهم المسؤلون عن هذه المدارس ٠

أما الاسباب التى وافقت عليها الاغلبية الصغيرة فهى :ـ

١ ـ قصور فى الاشراف وتوجيه المعلمين .

٢ ـ مدة الثلاث سنوات بعد الاعدادية غير كافية .

فيما يخص السبب الاول كانت أعلى نسبة للموافقة ( ٣ ر ٨١ ٪ ) كانت لمديرى العموم وأساتذة الجامعات متهمين القائمين بالاشراف والتوجيه بالتقصير فى اداء عملهم ومن ناحية أخرى توضح النتائج أن أصغر نسبة للموافقة على هذا السبب ( ٦ ر ٤٨ ٪ ) ، خاصة بالموجهين الاوائل ومديرى المدارس الصناعية لتنفى مسؤليتهم عن القصور فى الاشراف كرد فعل طبيعى فى الاجابة على هذا السبب .

وفيما يخص السبب الثانى فقد كانت جميع النسب بالاغلبية الصغيرة لجميع المستويات الوظيفية مما يشير الى ان هذا السبب ليس حاسما فى عدم تحقيق التنظيم الحالى للتعليم الصناعى للاهداف الموضوعة .

وفيما يخص السبب الاخير الخاص بعدم الرغبة فى الالتحاق بالتعليم الصناعى فقد كانت موافقة جملة العينة صغيرة ( ١ ر ٤٧ ٪ ) بينما وافق بالاغلبية الكبيرة ( ٧ر٨٦٪ ) مديرى العموم وأساتذة الجامعات على هذا السبب مما يوحى بوجود النظرة المتدنية للتعليم الصناعى الفنى لديهم مقارنة بالثانوى العام ويؤكد هذا نسب الموافقة الصغيرة لباقى المستويات الوظيفية وخاصة العاملين بمدارس التعليم الصناعى من نظار ووكلاء ومدرسين أوائل وأيضا الموجهون العامون والموجهون . والحقيقة أن عدم الرغبة فى الالتحاق بالتعليم الصناعى مرجعه أنه تعليم منتهى بالنسبة للغالبية العظمى للتلاميذ الملتحقين به حيث لايمكنهم استكمال دراساتهم الجامعية أو الحصول على دبلومات متوسطة لمدة سنتين بعد التخرج الا فى حدود ضيقة جدا وبعد اجتياز اختبارات آخرى بخلاف التلاميذ الناجحون فى شهادة الثانوية العامة الذين تتاح لهم فرص الالتحاق بالكليات الجامعية المختلفة والمعاهد العليا أو المتوسطة دون الحاجة الى اجتياز اختبارات آخرى . فهذه التفرقة فى معاملة الخريجين من المدارس الصناعية هى التى تدفع أولياء الامور والتلاميذ الى اعادة النظر فى الحاق أبنائهم بالتعليم الصناعى واحجامهم عن الالتحاق به .

جـــدول رقـم (٣) ( نســب المــوافقــة )

يقترح لتطوير نظم التعليم الصناعي مايلـي :

| العبارة ( البيان ) | مدير عام أستاذ جامعة | موجه عام مدير ادارة تعليم فني | موجه أول مدير مدرسة | موجه ناظر رئيس قسم | وكيل مدرسة صناعية | مدرس أول | جملة العينة | قيمة كا٢ (٥) | معامل التوافق | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أن تبدأ بذوره من مرحلة التعليم الاساسي الالزامي بمايناسب العمر الزمني والنمو الجسمي للتلاميذ تحقيقا للربط بين هذه المرحلة ومرحلة التعليم الفني الصناعي | ٨٧ر٥ | ٨٥ر٧ | ٨٩ر٥ | ٩٠ر٧ | ٩٦ر٢ | ٩١ر٩ | ٩٠ر٨ | ٣ر٥ | ر١٢ | أغلبية كبيرة |
| تحليل سوق العمل لتحديد الاحتياجات الفعلية والمستقبلية من الكوادر الفنية الصناعية والمهارات والخبرات اللازمة لها . | ٨١ر٣ | ١٠٠ | ٩٤ر٧ | ٩٣ر | ١٠٠ | ١٠٠ | ٩٦ر٥ | ١٧ر٨ | ر٢٧ | نسبة اجماع |
| التوسع التدريجي في انشاء المدارس الفنية الصناعية ذات الخمس سنوات | ٨٠ر | ٧٨ر٦ | ٧٦ر٣ | ٨٣ر٧ | ٨٤ر٩ | ٨٦ر٨ | ٨٢ر١ | ٢ر٢ | ر١٠ | أغلبية كبيرة |
| التوسع في انشاء مراكز للتدريب السريع ببرامج فنية تناسب الطلاب ذوي المجاميع المنخفضة في التعليم الاساسي لاعدادهم لمواجهة سوق العمل . | ٨٥ر٧ | ٩٢ر٩ | ٨٩ر٥ | ٩٢ر٩ | ٧٧ر٤ | ٨١ر٦ | ٨٦ر٣ | ٧ر٧ | ر١٨ | " " |
| انشاء مدارس صناعية ملحقة بالشركات والمصانع . | ٩٣ر٣ | ٩٠ر٢ | ٨٩ر٢ | ٨٥ر٧ | ٩٤ر٢ | ٨٦ر٨ | ٨٩ر٨ | ٢ر٥ | ر١٠ | " " |
| عدم التوسع في مدارس التعليم الصناعي مع الاستمرار في تطويرها في حدود الموارد المتاحة . | ٦٦ر٧ | ٨٨ر١ | ٧٠ر٣ | ٦٢ر٨ | ٦٩ر٨ | ٥٥ر٣ | ٦٩ر٣ | ١١ر٤ | ر٢٢ | " صغيرة |
| التوسع في انشاء المدارس التخصصية على نمط مدارس الطباعة والصناعة الحربية والبترول والتعدين ..... الخ طبقا لاحتياجات المحليات | ٩٣ر٣ | ٨٨ر١ | ٩٧ر٤ | ٩٣ر | ٩٦ر٢ | ٩٤ر٧ | ٩٣ر٩ | ٣ر٩ | ر١٣ | " كبيرة |

نسبة الموافقة + نسبة عدم الموافقة = ١٠٠٪ x x كا٢ (٥) دالة اذا كانت قيمتها أكبر من ٠٥ر

معامل التوافق Contingency Coefficient

الدلالة المعنوية لقيمة كا٢(٥) هو مدى استقلالية الاجابة للفئات المختلفة من عدم الاستقلالية

## ثالثا : الجدول الثالث الخاص بمقترحات تطوير نظم التعليم الصناعى

يوضح هذا الجدول أن الاقتراح الذى وافق عليه افراد العينة بشبه اجماع ( ٩٦٫٥٪ ) هو الخاص بتحليل سوق العمل لتحديد الاحتياجات الفعلية والمستقبلية من الكوادر الفنية الصناعية والمهارات والخبرات اللازمة .... ويلاحظ أيضا أن المستويات الوظيفية التى وافقت على هذا الاقتراح بالاجماع ( ١٠٠٪ ) هم الموجهون العامون ومديرى ادارات التعليم الفنى ووكلاء المدارس الصناعية والمدرسين الاوائل مما يعكس اهتمام هذه الفئات بالتعليم الصناعى لكى يكون فى خدمة المجتمع وتحمسهم لذلك بينما أصغر نسبة للموافقة ( ٨١٫٣٪ ) كانت من جانب مديرى العموم وأساتذة الجامعات وقد يرجع ذلك الى صعوبة تحليل سوق العمل وتغيراته المستمرة والسريعة والتى يصعب متابعتها أو التنبؤ بها لتطوير التعليم الصناعى على أساسها على المدى القريب أو البعيد

أما فيما يخص الاقتراحات التى حصلت على موافقة الاغلبية الكبيرة فهى كالاتى :

١ — التوسع فى انشاء المدارس التخصصية على نمط مدارس الطباعة والصناعة البحرية والبترول والتعدين ...... الخ طبقا لاحتياجات المحليات ( ٩٣٫٩٪ )

٢ — ان تبدأ بذوره من مرحلة التعليم الاساسى الالزامى بما يناسب العمر الزمنى والنمو الجسمى للتلاميذ تحقيقا للربط بين هذه المرحلة ومرحلة التعليم الفنى الصناعى ( ٩٠٫٨ ٪ ) .

٣ — انشاء مدارس صناعية ملحقة بالشركات والمصانع ( ٩٨٫٨ ٪ ) .

٤ — التوسع فى انشاء مراكز للتدريب السريع ببرامج فنية تناسب الطلاب ذوى المجاميع المنخفضة فى التعليم الاساسى لاعدادهم لمواجهة سوق العمل ( ٨٦٫٣٪ )

٥ — التوسع التدريجى فى انشاء المدارس الفنية الصناعية ذات الخمس سنوات ( ٨٢٫١ ٪ ) .

فبالنسبة للاقتراح الاول الذى حاز على أعلى نسبة موافقة للاغلبية الكبيرة نلاحظ أن موافقة الموجهين الاوائل ومديرى المدارس الصناعية ( ٤ ر ٩٧ ٪ ) ووكلاء المدارس الصناعية ( ٢ ر ٩٦ ٪ ) كانت شبه اجماعية مما يوصى بأن وجود أقسام متخصصة داخل المدرسة الصناعية ليس كاف لتخريج شخص كفء فى تخصص معين والحاجة الى مدارس صناعية متخصصة داخلها أقسام مختلفة لهذا التخصص مما يوحى بعدم الرضا عن الهيكل التنظيمى للمدارس الصناعية ويجب اعادة النظر فيه خاصة اذا كان هذا الرأى من جانب المشرفين على التعليم الصناعى ومن العاملين فيه بالمدارس ٠

وبالنسبة للاقتراح الثانى نلاحظ أن موافقة وكلاء المدارس الصناعية كانت شبه اجماعية ( ٢ ر ٩٦ ٪ ) عليه حيث يركزون على الاهتمام بالتدريبات الصناعية والمناهج الفنية فى التعليم الاساسى ٠

وبالنسبة للاقتراح الثالث فان الموافقة فى جميع المستويات الوظيفية كانت بالاغلبية الكبيرة على أساس أنه أمل جميل ولكن يصعب تحقيقه بصورة مثالية حيث ان الشركات سوف تهتم بالتخصصات التى تناسبها والتى تتطلع الى الحاق الخريجين الممتازين للعمل بها وترك الباقى لسوق العمل وربما يحتاجون الى تدريب تحويلى حيث لايمكن لهذه المدارس أن تعطى خلفية واسعة للخريج كما تفعل المدارس الصناعية الحكومية ٠

وبالنسبة للاقتراح الرابع يلاحظ أن وكلاء المدارس الصناعية فقط هم الذين وافقوا على هذا الاقتراح بالاغلبية العادية ( ٤ ر ٧٧ ٪ ) دون باقى المستويات الوظيفية التى ترى أن يلتحق بالتعليم الفنى التلاميذ الناجحون بدرجات عالية فى التعليم الاساسى وبذلك يكون لدينا مستويين من التعليم الفنى مما قد يكون له بعض المزايا التربوية وأيضا بعض المآخذ التربوية وقد يكون الافضل فى هذه الحالة التنسيق بين الوزارة والوزارات الاخرى كالصناعة والقوى العاملة والتشغيل والنقل والمواصلات والشئون الاجتماعية من أجل انشاء هذه المراكز ٠

أما بالنسبة للاقتراح الخامس فقد كانت الموافقات بالاغلبية الكبيرة فى جميع مجموعات المستويات الوظيفية المختلفة والحقيقة أنه اقتراح بناء لانه يعطى تدريبا أفضل نظرا لطول مـدة الدراسـة كما أن مستواه العملى يتساوى مع مستوى خريجى المعاهد فـوق المتوسطة كـل فى تخصصه كمـا أنه يتيح فرصة أفضل للمتفوقين فى الالتحاق بكليات الهندسة وما فى مستواها ٠

أما بالنسبة للاقتراح الذى حصل على أقل نسبة موافقة ( ٣ر ٩٦ ٪ ) فكان يتعلق بعدم التوسع فى مدارس التعليم الصناعى مع الاستمرار فى تطويرها فى حدود الموارد المتاحة وقد وافق عليـه بالاغلبية الكبيرة ( ١ر ٨٨ ٪ ) موجهو العموم ومدبرى ادارات التعليم الفنى وفيما عدا ذلـك فالموافقة كانت فى حدود الاغلبية الصغيرة ٠ ومن الطبيعى تطوير مدارس التعليم الصناعى لانهـا عملية مستمرة ولكن لا يكون ذلك على حساب التوسع فى هذه المدارس واستحداث تخصصات تـلائم البيئة التى تنشأ فيها المدرسة الصناعية لخدمتها وسيكون من الطبيعى أيضا أن هذا التوسع لايكـون بصورة كبيرة حيث أن تكلفة التوسع فى مثل هذه المدارس باهظة التكاليف من حيث المبانى والاجهـزة والمعدات والورش والخامات وغيرها ٠

جـــــــدول رقـــم ( ٤ ) ( نســــب المــــــوافقـــة )

ثالثا : نظـــام القبول

يجب الاتقصر سياسة القبول فى التعليم الصناعى على مجموع درجات الطلاب فى التعليم الاساسى والسن ولكن يجب أن يراعى الاتى :-

| العبـــــارة ( البيـــــان ) | مدير عـام أسـتاذ جامعـة | موجه عام مدير ادارة تعليم فنى | مــوجـه أول مــديـر مــدرسة | مــوجـه ناظــر رئيـس قســم | وكـيـل مدرسـة صناعيـة | مـدرس أول | جملـة العينـة | قيمـة كـا$^2$ (٥) | معامل التوافق | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ - اجراء اختبارات للقدرات والمهارات للكشف عن الميول والاستعدادات لدى الطلاب للالتحاق بالتخصصات الملائمة . | ٩٣ر٣ | ١٠٠ | ٩٤ر٧ | ١٠٠ | ١٠٠ | ٩٧ر٤ | ٩٨ر٢ | ٧ر٤ | ١٨ر | نسبة اجماع |
| ٢ - توزيع الطلاب على التخصصات المختلفة وفقا للاختبارات والمعايير وفى ضوء احتياجات سوق العمل | ١٠٠ | ٩٢ر٩ | ٩٧ر٤ | ٩٥ر١ | ٩٤ر٣ | ٨٦ر٨ | ٩٣ر٨ | ٥ر٢ | ١٥ر | أغلبية كبيرة |
| ٣ - تطبيق نظام المواد المؤهلة للطلاب حسب درجاتهم فى التعليم الاساسى لتحديد الاقسام الملائمة لهم عند التحاقهم بالتعليم الفنى الصناعى . | ١٠٠ | ٧٥ر٦ | ٨٤ر٢ | ٨١ر | ٧٣ر٦ | ٧١ر١ | ٧٨ر٤ | ٧ر٢ | ١٨ر | " عادية |
| ٤ - وضع حوافز للملتحقين بالتعليم الفنى الصناعى | ٩٣ر٣ | ٨١ر | ٨٩ر٥ | ٩٥ر٢ | ٩٠ر٦ | ٩٢ر١ | ٨٩ر٩ | ٥ر٥ | ١٥ر | " كبيرة |
| ٥ - دفع أجور وحوافز للطلاب عند التدريب العملى بمواقع العمل ومؤسسات الانتاج . | ٩٣ر٣ | ٩٠ر٥ | ٨٦ر٨ | ٩٥ر١ | ٩٨ر١ | ٨٩ر٥ | ٩٢ر٥ | ٥ر٣ | ١٥ر | " " |
| ٦ - التوسع فى قبول خريجى المدارس الفنية الصناعية بالتعليم العالى والجامعى وعدم اقتصارها على نسبة محدودة . | ٩٢ر٩ | ٨٧ر٨ | ٨١ر٦ | ٩٢ر٩ | ١٠٠ | ٩٤ر٧ | ٩٢ر | ١١ر٧ | ٢٢ر | " " |

x نسبة الموافقة + نسبة عدم الموافقة = ١٠٠٪ x x كـا$^2$ (٥) دالة اذا كانت قيمتها أكبر من ٥٠ر

معامل التوافق Contingency Coefficient

الدلالة المعنوية لقيمة كـا$^2$(٥) هو مدى استقلالية الاجابة للفئات المختلفة من عدم الاستقلالية

رابعا : الجدول الرابع يختص بنظام القبول فى مدارس التعليم الصناعى

والتى يرى الباحث أنها لايجب أن تقتصر على مجموع الدرجات للطلاب فى التعليم الاساسى والسن ولكن يقترح أن تراعى المقترحات الست المذكورة فى استمارة البحث فقد اختلفت نسب الموافقة بينها فقد كانت الموافقة شبة اجماعية ( ٢ ر ٩٨ ٪ ) لاجراء اختبارات للقدرات والمهارات للكشف عن الميول والاستعدادات لدى الطلاب للالتحاق بالتخصصات الملائمة ، وقد كانت الموافقة اجماعية ( ١٠٠ ٪ ) بالنسبة لموجهى العموم ومديرى ادارات التعليم الفنى وأيضا الموجهون والنظار ورؤساء الاقسام ووكلاء المدارس الصناعية بينما كانت الموافقة بالاغلبية الكبيرة لمديرى العموم وأساتذة الجامعات ( ٣ ر ٩٣ ٪ ) وللموجهين الاوائل ومديرى المدارس الصناعية ( ٧ ر ٩٤ ٪ ) وقد يرجع ذلك الى صعوبة اجراء الاختبارات وتقنينها علميا حتى تكون نتائجها سليمة وليست مقابلة عابرة لابداء الرأى .

أما من حيث الاقتراحات التى حصلت على موافقة الاغلبية الكبيرة فهى كالاتى :-

١ — توزيع الطلاب على التخصصات المختلفة وفقا للاختبارات والمعايير وفى ضوء احتياجات سوق العمل ( ٨ ر ٩٣ ٪ ) .

٢ — دفع أجور وحوافز للطلاب عند التدريب العملى بمواقع العمل ومؤسسات الانتاج .

٣ — التوسع فى قبول خريجى المدارس الفنية الصناعية بالتعليم العالى والجامعى وعدم اقتصارها على نسبة محدودة .

٤ — وضع حوافز للملتحقين بالتعليم الفنى الصناعى .

فبالنسبة للاقتراح الاول فقد وافق عليه بالاجماع ( ١٠٠ ٪ ) مديرى العموم وأساتذة الجامعات كما وافق بشبه الاجماع ( ٤ ر ٩٧ ٪ ) الموجهون الاوائل ومديرى المدارس الصناعية وأيضا الموجهون والنظار ورؤساء الاقسام ( ١ ر ٩٥ ٪ ) ويبدو أن هذا الاقتراح له أهمية كبرى رغم صعوبة تنفيذه كما سبق الاشارة الى ذلك ولكن يجب أن تتخذ الاجراء ات لتقنين الاختبارات والمعايير بصورة علمية حتى يمكن تطبيقها بصورة سليمة ومحاولة تعميمها .

وبالنسبة للاقتراح الثانى فقد كانت الموافقة شبه اجماعية بالنسبة للموجهين والنظار ورؤساء الاقسام ( ١ ر ٩٥ ٪ ) وأيضا بالنسبة لوكلاء المدارس الصناعية ( ١ ر ٩٨ ٪ ) وهذه الحوافز مفيدة للطلاب والمدرسين من حيث اجادة العمل والتدريب وزيادة دخولهم أثناء الدراسة وفى الاجازات عند تسويق منتجاتهم ٠

وبالنسبة للاقتراح الثالث فقد وافق عليه بالاجماع ( ١٠٠ ٪ ) وكلاء المدارس الصناعية وفيما عدا ذلك اختلفت النسب فى حدود الاغلبية الكبيرة وكانت أعلى هذه النسب هى الخاصة بالمدرسين الاوائل ( ٧ ر ٩٤ ٪ ) وهى تقترب جدا من شبه الاجماع وهو مطلب عادل كما سبق الاشارة اليه ٠

وبالنسبة للاقتراح الرابع فقد وافق عليه شبه اجماع ( ٢ ر ٩٥ ٪ ) الموجهون والنظار ورؤساء الاقسام والحقيقة أن هذا الاقتراح كان مطبقا فى أواخر الاربعينات من هذا القرن حيث كان يحصل التلميذ الملتحق بمدارس التعليم الثانوى الصناعى على مكافأة مالية شهرية خاصة اذا كان متقدما فى دراسته ٠

أما بالنسبة للاقتراح الاخير الخاص بتطبيق نظام المواد المؤهلة للطلاب حسب درجاتهم فى التعليم الاساسى لتحديد الاقسام الملائمة لهم عند التحاقهم بالتعليم الفنى الصناعى وقد كانت موافقة جملة العينة على هذا الاقتراح بالاغلبية العادية ( ٤ ر ٧٨ ٪ ) ورغم هذا فقد وافق بالاجماع مديرى العموم وأساتذة الجامعات وقد يرجع ذلك لما هو مطبق بالنسبة للمواد المؤهلة فى الجامعات

بينما وافق بالاغلبية الكبيرة الموجهون الاوائل ومديرى المدرسة الصناعية ( ٢ر ٨٤ ٪ ) وأيضا الموجهون والنظار ورؤساء الاقسام ( ٨١ ٪ ) بينما كانت أقل نسبة موافقة عليه ( ١ر ٧١٪ ) خاصة بالمدرسين الاوائل مما يوحى بعدم تحمسهم لهذا الاقتراح رغم بريقه ٠

رابعا : نظـــــام الادارة

جـــــدول رقـــم (٥) ( نســـب المـــوافقـــة )

من الاسس الهامة لتحقق فعالية التعليم الفنى الصناعى يلزم أن تتوافر له الادارة العلمية المؤهلة القادرة على التخطيط المناسب والمرونة فى التنفيذ ولذلك يقترح الاتى :

| العبـــارات | مدير عام أستاذ جامعة | موجه عام مدير ادارة تعليم فنى | موجه أول مدير مدرسة | موجه ناظر رئيس قسم | وكيل مدرسة صناعية | مدرس أول | جملة العينة | قيمة كا$^2$ (٥) | معامل التوافق | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ — مشاركة ممثلين عن قطاعات الصناعة والنقابات والهيئات مع ممثلين عن وزارة التربية والتعليم فى وضع سياسة مؤسسات التعليم الفنى الصناعى على المستوى المركزى . | ١٠٠ | ٦ ر ٩٧ | ٦ ر ٨١ | ٩ ر ٩٢ | ٥ ر ٩٢ | ٩ ر ٩١ | ر ٩٢ | ٧ ر ٨ | ١٩ ر | أغلبية كبيرة |
| ٢ — مشاركة ممثلين عن مؤسسات العمل والانتاج والقوى العاملة مع المحليات فى ادارة مؤسسات التعليم الفنى الصناعى على المستوى المحلى . | ١٠٠ | ر ٧٨ | ٩ ر ٦٤ | ر ٦٩ | ٧ ر ٧١ | ٣ ر ٧٦ | ٩ ر ٧٣ | ر ٨ | ١٨ ر | عادية " |
| ٣ — مشاركة رجال الاعمال والنقابات فى تحديد المستويات الفنية اللازمة لكل صناعة أو مهنة | ١٠٠ | ٧ ر ٩٢ | ١ ر ٨١ | ١ ر ٨٨ | ٥ ر ٩٢ | ٣ ر ٧٦ | ٦ ر ٨٧ | ٢ ر ١٠ | ٢١ ر | كبيرة " |
| ٤ — تتولى مؤسسات الانتاج غير الحكومية انشاء مدارس فنية صناعية ذات تخصصات تخدم انتاجها . | ٧ ر ٨٦ | ٢ ر ٩٠ | ١ ر ٩٢ | ٧ ر ٨٥ | ر ٨٣ | ٤ ر ٧٨ | ٨ ر ٨٥ | ٩ ر ٣ | ١٣ ر | " " |

x نسبة الموافقة + نسبة عدم الموافقة = ١٠٠٪ x x كا$^2$ (٥) دالة اذا كانت قيمتها أكبر من ٥٠ر

الدلالة المعنوية لقيمة كا$^2$(٥) هو مدى استقلالية الاجابة للفئات المختلفة من عدم الاستقلالية

معامل التوافق Contingency Coefficient

## خامسا : الجدول الخامس يتعلق بنظام الادارة لتحقيق فعالية التعليم الفنى

حيث يجب أن تتوفر الادارة العلمية المؤهلة القادرة على التخطيط المناسب والمرونة في التنفيذ • وقد أخذ رأى العينة على أربعة اقتراحات فى هذا الصدد وقد حظـى ثلاثة منها على الموافقة بالاغلبية الكبيرة وهى :

١ — مشاركة ممثلين عن قطاعات الصناعة والنقابات والهيئات مع ممثلين عن وزارة التربية والتعليم فى وضع سياسة مؤسسات التعليم الفنى الصناعى على المستوى المركزى •

٢ — مشاركة رجال الاعمال والنقابات فى تحديد المستويات الفنية اللازمة لكل صناعة أو مهنة ( ٦ر ٨٧ ٪ ) •

٣ — تتولى مؤسسات الانتاج غير الحكومية انشاء مدارس فنية صناعية ذات تخصصات تخدم انتاجها ( ٨ ر ٨٥ ٪ ) •

فالبنسبة للاقتراح الاول فقد وافق بالاجماع ( ١٠٠٪ ) مديرى العموم وأساتذة الجامعات كما كانت الموافقة شبه اجماعية ( ٦ ر ٩٧ ٪ ) لموجهى العموم ومديرى ادارات التعليم الفنى • وهذا الاقتراح عملى وضرورى للارتقاء بالتعليم الصناعى ومساهمته فى التلاحم مع المجتمع وتلبية احتياجاته •

وبالنسبة للاقتراح الثانى فقد وافق بالاجماع ( ١٠٠٪ ) مديرى العموم وأساتذة الجامعات وقد ترجع الموافقة الى التأكيد على أن المدارس غير منفصلة عن المجتمع وأنها تزوده بالكادرات الفنية اللازمة للنهوض بالصناعات والمهن •

وبالنسبة للاقتراح الثالث فقد كانت جميع الموافقات للمستويات الوظيفية المختلفة بالاغلبية الكبيرة فيما عدا المدرسون الاوائل فكانت موافقتهم بالاغلبية العادية ( ٤ ر ٨٧ ٪ ) رغم أن هذا الاقتراح يدعوا الى المساهمة الشعبية فى النهوض بالتعليم الصناعى •

أما الاقتراح الرابع والخاص بمشاركة ممثلين عن مؤسسات العمل والانتاج والقوى العاملة مع المحليات فى ادارة مؤسسات التعليم الفنى الصناعى على المستوى المحلى • فقط حظى هذا الاقتراح بأقل موافقة فبلغت اغلبية عادية ( ٩ ر ٧٣ ٪ ) بالنسبة لجملة العينة رغم الموافقة بالاجماع ( ١٠٠٪ ) لمديرى العموم وأساتذة الجامعات هذا رغم أن المشاركة فى ادارة مؤسسات التعليم الفنى الصناعى من أفراد غير مؤهلين تربويا له خطوره من الناحية الربوية •

جـــــدول رقـــم (٦) ( نســـب المـــــوافقـــة )

خامسا : التمويل والتجهيزات والمعـدات

من المقومات الاساسية لنجاح التعليم الصناعي توفر التجهيزات والمعدات التى تسايـــــر التقدم العلمى والتكنولوجى .

| العبـــارة ( السـؤال ) | مدير عام أستاذ جامعة | موجه عام مدير ادارة تعليم فنى | موجه أول مدير مدرسة | موجه ناظر رئيس قسم | وكيل مدرسة صناعية | مدرس أول | جملة العينة | قيمة كا²(٥) | معامل التوافق | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ ـ هل تتوافر فى المدارس الصناعية التجهيزات والمعدات | ٤٠ | ٣٦ ر ٦ | ٤٣ ر ٢ | ٤٦ ر ٥ | ٣٤ ر | ٣٩ ر ٥ | ٣٩ ر ٦ | ١ ر ٩ | ر ٠٩ | |
| ٢ ـ هل تساير المعدات التقدم العلمى والتكنولوجى | ٢٠ | ٢٠ ر | ٢٥ ر | ٣٤ ر ٩ | ١٨ ر ٩ | ٢١ ر ١ | ٢٣ ر ٦ | ٤ ر ٣ | ر ١٤ | |
| ٣ ـ هل تتوافر الخامات اللازمة للتمرينات العملية لكل الطلاب؟ | ٦ ر ٣ | ٩ ر ٥٠ | صفـــر | صفـــر | صفـــر | صفـــر | ٢ ر ٢ | ١٥ ر ٧ | ر ٢٥ | شبه اجماع |
| اذا كانت اجابتك بـ ( لا ) ما مقترحاتك لتوفير التجهيزات والعدد والالات والخامات ؟ | | | | | | | | | | |
| وهل يمكن ذلك مـن خلال | | | | | | | | | | |
| ١ ـ مساهمة قطاعات الانتاج والجهود الذاتية ( المشاركة الشعبية ـ رجال الاعمال ) فى تمويل تجهيـزات ومعدات التعليم الصناعى . | ١٠٠ | ٩٤ ر ٧ | ٩٤ ر ٦ | ٩٥ ر ١ | ٨٤ ر ٦ | ٩٤ ر ٧ | ٩٢ ر ٨ | ٧ ر ٣ | ر ١٨ | أغلبية كبيرة |
| ٢ ـ تخصيص نسبة من أرباح المؤسسات الانتاجية لتوفير التجهيزات والمعدات . | ٩٣ ر ٣ | ٩٤ ر ٧ | ٩٤ ر ٦ | ٩٠ ر ٥ | ٩٨ ر ١ | ٩٢ ر ١ | ٩٤ ر ١ | ٢ ر ٨ | ر ١١ | " " |
| ٣ ـ انشاء صندوق قومى لدعم التعليم الفنى الصناعى يتم تمويله عـــن طريق الجهود الذاتية والمنح والرسوم التى تعرض على بعـــض السلع والمنتجات الصناعية | ٩٣ ر ٣ | ٩٤ ر ٧ | ٩٧ ر ٤ | ٩٧ ر ٧ | ٨٤ ر ٩ | ٩١ ر ٩ | ٩٣ ر ٣ | ٩ ر ٤ | ر ٢٠ | " " |
| ٤ ـ توفير مراكز للتدريب تزود بالاجهزة والمعدات لخدمة عدة مدارس فنية صناعية . | ١٠٠ | ٩٤ ر ١ | ٨٦ ر ١ | ٨١ ر ٤ | ٨٨ ر ٧ | ٨٦ ر ٨ | ٨٨ ر ١ | ٥ ر ٢ | ر ١٥ | " " |

x نسبة الموافقة + نسبة عدم الموافقة = ١٠٠٪ x x كا² (٥) دالة اذا كانت قيمتها أكبر من ... معامل التوافق Contingency Coefficient

الدلالة المعنوية لقيمة كا²(٥) هو مدى استقلالية الاجابة للفئات المختلفة من عدم الاستقلالية

جـــــدول رقـــم (٦) ( ـــــب المـــــوافقـــة )

| العبـــارة ( السنـــان ) | مدير عام أستاذ جامعـــة | موجه عام مدير ادارة تعليم فنى | مـوجـه أول مـــدير مـــدرسة | مـوجـه ناظـــر رئيـــس قســم | وكـــيل مدرســـة صناعيـــة | مـــدرس أول | جملـــة العينـــة | قيمـــة كا$^2$ (ه) | معامل التوافق | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٥ ـ زيادة الاعتمادات المخصصة لشراء الخامات . | ٨٦ر٧ | ٩١ر٧ | ٨٦ر٥ | ٩٧ر٧ | ١٠٠ | ٩٤ر٧ | ٩٤ر١ | ١٠ر٢ | ر٢١ | أغلبية كبيرة |
| ٦ ـ الاستفادة من التجهيزات والمعدات القديمة ببعض المؤسسات الوحدات فى تنمية بعض المهارات لدى الطلاب ( الفسك ...خشب بالصيانة ) . | ٩٣ر٣ | ٨٤ر٢ | ٨٦ر٥ | ٨٨ر٤ | ٩٢ر٥ | ٨٩ر٢ | ٨٨ر٨ | ٢ر٠ | ر١٠ | " " |
| ٧ ـ استخدام معدات المدارس الصناعية والقوى البشرية ( معلمين مدربين ـ طلاب ) كمراكز انتاج يستخدم عائدها فى تطوير التعليم الفنى وحفز العاملين والطلاب . | ٩٣ر٣ | ٩٤ر٧ | ٨٦ر٨ | ٩٥ر٣ | ١٠٠ | ٩٢ر١ | ٩٤ر٢ | ٧ر٥ | ر١٨ | " " |
| ٨ ـ انشاء صناديق محلية بالمحافظات لتمويل التعليم الفنى الصناعى | ٨٠ | ٩١ر٩ | ٩٧ر٤ | ٩٠ر٧ | ١٠٠ | ٩٢ر١ | ٩٣ر٧ | ١٠ر٢ | ر٢١ | " " |

x نسبة الموافقة + نسبة عدم الموافقة = ١٠٠٪ x x كا$^2$ (ه) دالة اذا كانت قيمتها أكبر من

معامل التوافق Contingency Coefficient

الدلالة المعنوية لقيمة كا$^2$(ه) هو مدى استقلالية الاجابة للفئات المختلفة من عدم الاستقلالية

سادسا : الجدول السادس يتعلق بالتمويل والتجهيزات والمعدات والتى تساير التقدم العلمـــى والتكنولوجى

حيث أنها من المقومات الاساسية لنجاح التعليم الصناعى وقد طرحت استمـارة البحث ثلاثة اسئلة وكانت الموافقة عليها ضعيفة وهذه الاسئلة هى :

١ — هل تتوفر فى المدارس الصناعية التجهيزات والمعدات ( ٦ ر ٣٩ ٪ ) •

٢ — هل تساير المعدات التقدم العلمى والتكنولوجى ( ١ ر ٢١ ٪ ) •

٣ — هل تتوفر الخامات اللازمة للتمرينات العملية لكل الطلاب ( ٢ ر ٢ ٪ ) •

فبالنسبة للسؤال الاول يوضح الجدول أن أكبر نسبة موافقة كانت ( ٥ ر ٤٦ ٪ ) وهى الخاصة بالموجهين والنظار ورؤساء الاقسام يليهم الموجهون الاوائل ومديـــــــــرى المدارس الصناعية ( ٢ ر ٤٣ ٪ ) وبالمثل نجد نسب الموافقة تتناقص مايعكــــــــس عدم توفـــر التجهيزات والمعدات اللازمة فى المدارس الصناعية وقد سعت الوزارة الـــــى سد هذه الفجوة محليا والاستعانة بالمنــــح والقــــــروض من الجهـــات الاجنبيـــة وعقدت اتفاقيات بخصوصها لاقامة مشروعات مثل مشروع مبارك — كـــول للنهوض بالتعليم الصناعى وغيرذلك •

وبالنسبة للسؤال الثانى فقد كانت نسب الموافقة أقل منها فى كل مستوى من المستويات الوظيفية البحوثة مما يوضح أن المعدات الموجودة لايمكن الاعتماد عليها فهى متخلفـــة عن المعدات الحديثة المتطورة لتساير التقدم العلمى والذى يخطو بخطوات واسعـــة من الصعب اللحاق به فى ظل الظروف الحالية ومحاولة تجديد المعدات والتدريـــب على استخدامهـا •

وبالنسبة للسؤال الثالث فكانت الاجابة شبه اجماعية ( ٨ ر ٩٧ ٪ ) بعدم توفر الخامات اللازمة للتمرينات العملية لكل الطلاب وقد كانت عدم الموافقة بالاجماع ( ١٠٠ ٪ ) فـى جميع المستويات الوظيفية وخاصة العاملة بالمدارس أو الموجهين •

وقد عرضت استمارة البحث ثمانية مقترحات لتوفير التجهيزات والعدد والالات والخامات وقد حصلت كل منها على الموافقة بالاغلبية الكبيرة بالنسبة لجملة العينة وكانت نسب الموافقة متقاربة حيث تقع بين ( ٨ ر ٩٢ ٪ ، ٢ ر ٩٤ ٪ ) لبست من هذه المقترحات بينما الموافقة على الاقتراحين فكانت فى حدود ( ٨٨٪ ) أو أكثر قليلا . والمقترحات الثلاثة التى حصلت على نسبة موافقة ( ٢ ر ٩٤ ٪ أو ١ ر ٩٤ ٪ ) فهى كالاتى :

١ ـ تخصيص نسبة من أرباح المؤسسات الانتاجية لتوفير التجهيزات والمعدات بالمدارس الصناعية ( ١ ر ٩٤ ٪ ) .

٢ ـ زيادة الاعتمادات المخصصة لشراء الخامات ( ١ ر ٩٤ ٪ ) .

٣ ـ استخدام معدات المدارس الصناعية والقوى البشرية ( معلمين ـ مدربين ـ طلاب ) كمراكز انتاج يستخدم عائدها فى تطوير التعليم الفنى وحفز العاملين والطلاب ( ٢ ر ٩٤ ٪ ) .

وقد كانت موافقة وكلاء المدارس على الاقتراحين الثانى والثالث بالاجماع ( ١٠٠ ٪ ) والموافقة شبه الاجماع عليهما ( ٧ ر ٩٧ ٪ ، ٣ ر ٩٥ ٪ ) من جانب الموجهين والنظار ورؤساء الاقسام .

أما المقترحات الثلاثة التى حصلت على نسبة موافقة فى حدود ( ٩٣ ٪ ) فهى كالاتى :

١ ـ انشاء صناديق محلية بالمحافظات لتمويل التعليم الفنى الصناعى ( ٣ ر ٩٧ ٪)

٢ ـ انشاء صندوق قومى لدعم التعليم الفنى الصناعى يتم تمويله عن طريق الجهود الذاتية والمنح والرسوم التى تفرض على بعض السلع والمنتجات الصناعية .

٣ ـ مساهمة قطاعات الانتاج والجهود الذاتية ( المشاركة الشعبية ـ رجال الاعمال ) فى تمويل تجهيزات ومعدات التعليم الصناعى ( ٨ ر ٩٢ ٪ ) .

والملاحظ أن جميع هذه المقترحات تحتاج لتشريعات من مجلس الشعب حتى تكون بصورة دستورية كما أن هذه المساهمات سوف يتبعها زيادة فى أسعار المنتجات لتعويض هذه المساهمات ولذا يلزم تطبيق هذه المقترحات بحرص .

أما بالنسبة للاقتراحين الذين حصلا على موافقة ( ٨٨ ٪ ) تقريبا من حجم العينـــة فهما كالاتـــــى :

١ — توفير مراكز للتدريب تزود بالاجهزة والمعدات لخدمة عدة مدارس فنية صناعيـــة ( ١ ر ٨٨ ٪ ) ٠

٢ — الاستفادة من التجهيزات والمعدات القديمة ببعض المؤسسات والوحدات فى تنمية بعض المهارات لدى الطلاب ( **الفك والتركيب والصيانة** ) ( ٨ ر ٨٨ ٪ ) ٠

وهذين الاقتراحين يمكن تنفيذهما والاستفادة بهما من الناحية العلمية ٠

سادسا : مايتعلق بالمعلم

جدول رقم (٧) ( نسب الموافقة )

المعلم عصب العملية التعليمية وركيزة اساسية لنجاح التطوير :

| العبارة ( السؤال ) | مدير عام أستاذ جامعة | موجه عام مدير ادارة تعليم فني | موجه أول مدير مدرسة | موجه ناظر وئيس قسم | وكيل مدرسة صناعية | مدرس أول | جملة العينة | قيمة كا٢ (٥) | معامل التوافق | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ – هل يمكن لمعلم التعليم الصناعي بوضعه الراهن مواكبة التطوير العلمي والتكنولوجي في مجال التعليم الفني الصناعي ؟ | ٢٠ ر ٠ | ١٢ ر ٢ | ٢ ر ٠ | ٢٣ ر ٣ | ١٥ ر ١ | ١٠ ر ٥ | ١٨ ر ٩ | ٩ ر ٨ | ر ٢٠ | |
| اذا كانت بـ ( لا ) فما الأسباب من وجهة نظرك ؟ | | | | | | | | | | |
| مامقترحاتك بشأن اعداد وتنمية معلم التعليم الصناعي ؟ | | | | | | | | | | |
| – التوسع في كليات التعليم الصناعي . | ٨٠ ر ٠ | ٧٨ ر ٠ | ٨٤ ر ٢ | ٦٧ ر ٤ | ٧٩ ر ٢ | ٧٦ ر ٣ | ٧٧ ر ٢ | ٣ ر ٦ | ر ١٢ | أغلبية عادية |
| – التوسع في شعب التعليم الصناعي بكليات التربية | ٦٠ ر ٠ | ٥٣ ر ٨ | ٧٣ ر ٠ | ٦٩ ر ٨ | ٨٢ ر ٧ | ٨١ ر ٦ | ٧١ ر ٩ | ١٢ ر ٢ | ر ٢٣ | " " |
| – انشاء شعب خاصة لاعداد معلم التعليم الصناعي بكليات الهندسة . | ٦٦ ر ٧ | ٩٠ ر ٢ | ٩٤ ر ٧ | ٩٠ ر ٧ | ٩٦ ر ٢ | ٩٢ ر ١ | ٩١ ر ٢ | ١٣ ر ٦ | ر ٢٤ | " كبيرة |
| – انشاء معاهد خاصة لاعداد معلم التعليم الصناعي في المحلبات . | ٦٦ ر ٧ | ٦٢ ر ٢ | ٦٥ ر ٨ | ٧٠ ر ٠ | ٦٦ ر ٠ | ٧١ ر ١ | ٦٧ ر ٠ | ر ٩ | ر ٠٦ | " عادية |
| هل يمكن أن تساعد المقترحات التالية في اعداد وتنمية قدرات معلم التعليم الصناعي ؟ | | | | | | | | | | |
| ١ – أن يكون اعداد المدربين والمدرسين الفنيين على المستوى الجامعي . | ١٠٠ | ٨٧ ر ٢ | ٩٤ ر ٧ | ٨٣ ر ٣ | ٩٨ ر ١ | ١٠٠ | ٩٣ ر ٣ | ١٤ ر ٨ | ر ٢٥ | " كبيرة |
| ٢ – اتاحة فرصة الالتحاق بالدراسات التكميلية والتأهيلية للمدربين والمدرسين والمدرسين العاملين بالتعليم الصناعي . | ٩٣ ر ٣ | ٨٩ ر ٥ | ٨٠ ر ٦ | ٨٧ ر ٨ | ٩٠ ر ٥ | ٨٩ ر ٥ | ٨٨ ر ٢ | ٨ ر ٢ | ر ١١ | " " |

x نسبة الموافقة + نسبة عدم الموافقة = ١٠٠٪ x x كا٢ (٥) دالة اذا كانت قيمتها أكبر من ٠٥ر

الدلالة المعنوية لقيمة كا٢ (٥) هو مدى استقلالية الاجابة للفئات المختلفة من عدم الاستقلالية

معامل التوافق Contingency Coefficient

جـــــدول رقـــم (٧) ( نســـب المـــوافقـــة )

| العبـــارة ( السؤال ) | مدير عام أستاذ جامعة | موجه عام مدير ادارة تعليم فنى | موجه أول مدير مدرسة | موجه ناظر رئيس قسم | وكيل مدرسة صناعية | مدرس أول | جملة العينة | قيمة كا٢ (٥) | معامل التوافق |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| تبادل المعدات التدريبية بين معلمى التعليم الفنى واقرانهم من العاملين بمواقع الانتاج . | ٨٦ ر ٧ | ٨٥ ر ٠ | ٧٨ ر ٤ | ٨٢ ر ٥ | ٨٨ ر ٧ | ٨١ ر ١ | ٨٣ ر ٨ | ٢ ر ١ | ١٠ر أغلبية كبيرة |
| تكثيف برامج التدريب التجديدية بصورة جادة لتحقيق التنمية العلمية والمهنية للمعلمين والمدربين . | ١٠٠ | ٩٧ ر ٦ | ٩٤ ر ٤ | ١٠٠ | ١٠٠ | ١٠٠ | ٩٨ ر ٦ | ٧ ر ١ | ١٨ر " بالاجماع |
| [تـ]حقق برامج التدريب أثناء الخدمة للمعلمين والمدربين احتياجاتهم [التد]ريبية وتنمى مهاراتهم المعطلة | صفر | صفر | صفر | صفر | صفر | صفر | صفر | صفر | صفر " " |
| اذا كانت الاجابة ( لا ) فما أسباب ذلك ؟ | | | | | | | | | |
| الوقت المخصص للبرامج غير كاف . | ٧٥ ر ٠ | ٧٨ ر ٨ | ٧٥ ر ٠ | ٨٠ ر ٥ | ٨٤ ر ٤ | ٨١ ر ١ | ٧٩ ر ٩ | ١ ر ٤ | ٠٨ر " عادية |
| [يغـ]ـلب على البرامج الطابع النظرى | ٨٤ ر ٦ | ٨٦ ر ٧ | ٨٣ ر ٣ | ٨٥ ر ٧ | ٩٥ ر ٧ | ٨٩ ر ٢ | ٨٨ ر ٣ | ٣ ر ٩ | ١٤ر " كبيرة |
| القصور فى معالجة الجوانب المستحدثة والمهارات . | ٨٤ ر ٦ | ٩٣ ر ٣ | ٩١ ر ٤ | ٩٠ ر ٥ | ٩٣ ر ٦ | ٨٩ ر ٢ | ٩١ ر ٢ | ١ ر ٤ | ٠٨ر " " |
| ضعف مستوى القائمين بالتدريب . | ٧٦ و ٩ | ٧٤ ر ١ | ٥٧ ر ١ | ٦٨ ر ٣ | ٦٧ ر ٤ | ٦٩ ر ٤ | ٦٧ ر ٧ | ٢ ر ٨ | ١٢ر " صغيرة |
| عدم توفر التجهيزات والالات الحديثة . | ٩٢ر٣ | ٨٦ ر ٧ | ٨١ ر ١ | ٨٥ ر ٤ | ٩٣ ر ٥ | ٨٩ ر ٢ | ٨٧ ر ٧ | ٣ ر ٥ | ١٣ر " كبيرة |

[نسبـ]ـة الموافقة + نسبة عدم الموافقة = ١٠٠٪ × × كا٢ (٥) دالة اذا كانت قيمتها أكبر من ٥٠ر معامل التوافق Contingency Coefficient

[د]لالة العمودة لقيمة كا٢(٥) هى مدى استقلالية الاجابة للفئات المختلفة من عدم الاستقلالية

سابعا : الجدول السابع يتعلق بالمعلم عصب العملية التعليمية والركيزة الاساسية لنجاح التطوير

من حيث مواكبته للتطور العلمى والتكنولوجى فى مجال التعليم الفنى وقد كانت اجابة جملة العينة بالنفى وذلك بالاغلبية ( ١ ر ٨١ ٪ ) حيث وافق ( ٩ ر ١٨ ٪ ) وكانت أعلى نسبة موافقة هى ٢٠٪ خاصة بمديرى العموم وأساتذة الجامعات وأصغر نسبة موافقة ٢ ٪ كانت من الموجهين الاوائل ومديرى المدارس الصناعية حيث يقرون بشبه الاجماع أن معلم التعليم الصناعى بوضعه الراهن لايمكنه مواكبة التطور العلمى والتكنولوجى . وقد عرضت استمارة البحث أربعة اقتراحات بشأن اعداد وتنمية معلم التعليم الصناعى وقد وافقت الاغلبية الكبيرة على أحد هذه الاقتراحات وهو الخاص بانشاء شعب خاصة لاعداد معلم التعليم الصناعى بكليات الهندسة ( ٢ ر ٩١ ٪ ) . أما باقى الاقتراحات الثلاثة حصلت على الموافقة بالاغلبية العادية وهذه الاقتراحات هى :

١ — التوسع فى كليات التعليم الصناعى ( ٢ ر ٧٧ ٪ ) .
٢ — التوسع فى شعب التعليم الصناعى بكليات التربية ( ٩ ر ٧١ ٪ ) .
٣ — انشاء معاهد خاصة لاعداد معلم التعليم الصناعى فى المحليات ( ٦٧ ٪ ) .

كما عرضت الاستمارة اربع مقترحات آخرى لتساعد فى اعداد وتنمية قدرات معلم التعليم الصناعى وقد حصل أحدها على الموافقة شبه الاجماعية ، وهذا الاقتراح هو تكثيف برامج التدريب التجديدية بصورة جادة لتحقيق التنمية العلمية والمهنية للمعلمين والمدربين ( ٦ ر ٩٨ ٪ ) ، وقد وافق على هذا الاقتراح بالاجماع ( ١٠٠٪ ) أو شبه الاجماع ( ٦ ر ٩٧ ٪ ) جميع المستويات الوظيفية فى عينة البحث فيما عدا الموجهون الاوائل ومديرى المدارس الصناعية حيث كانت موافقتهم بالاغلبية الكبيرة ( ٤ ر ٩٤ ٪ ) .

**أما الاقتراحات الثلاثة الاخرى فهى :**

١ — أن يكون اعداد المدربين والمدرسين الفنيين على المستوى الجامعى (٣ر٦٢٪ ) وقد وافق عليه بالاجماع ( ١٠٠ ٪ ) مديرى العموم وأساتذة الجامعات وأيضا المدرسون الاوائل .

٢ ــ اتاحة فرصة الالتحاق بالدراسات التكميلية والتأهيلية للمدربين والمدرسين بالتعليم الصناعى ( ٢ر ٨٨ ٪ ) وجميع المستويات الوظيفية وافقت عليه بالاغلبية الكبيرة مع تفاوت صغير فى النسب •

٣ ــ تبادل المعدات التدريبية بين معلمى التعليم الصناعى الفنى وأقرانهم من العاملين بمواقع الانتاج ( ٨ر ٨٣ ٪ ) وقد وافقت جميع المستويات الوظيفية فى العينة على هذا الاقتراح بالاغلبية الكبيرة مع تفاوت بسيط بينما وافق الموجهون الاوائل ومديرى المدارس الصناعية بالاغلبية العادية ( ٤ر ٧٨ ٪ ) وقد يرجع ذلك لعدم اقتناعهم بعدم موافقة مواقع الانتاج على هذا الاجراء •

أما فيما يخص تحقيق برامج التدريب اثناء الخدمة للمعلمين والمدربين احتياجاتهم التدريبية وتنمى مهاراتهم العملية فقد قررت العينة بالاجماع ( ١٠٠ ٪ ) عدم تحقيق هذه البرامج للاحتياجات التدريبية وتنمية المهارات العملية • وقد عرضت استمارة البحث خمسة أسباب لذلك حظيت ثلاثة منها على الموافقة بالاغلبية الكبيرة وهذه الاسباب هى :

١ ــ القصور فى معالجة الجوانب العملية والمهارات ( ٢ر ٩١ ٪ ) •

٢ ــ يغلب على البرامج الطابع المظرى ( ٣ر ٨٨ ٪ ) •

٣ ــ عدم توافر التجهيزات والالات الحديثة ( ٧ر ٨٧ ٪ ) •

أما السبب الذى وافقت عليه الاغلبية العادية ( ٩ر ٧٩ ٪ ) وهذه النسبة تقترب كثيرا من الموافقة بالاغلبية الكبيرة ، ويتعلق هذا السبب بأن الوقت المخصص للبرامج غير كاف •

أما السبب الذى وافقت عليه أغلبية صغيرة ( ٧ر ٦٧ ٪ ) فهو ضعف مستوى القائمين على التدريب •

وهذه النتائج تعكس أن عينة البحث لها دراية كبيرة بأحوال التعليم الصناعى الفنى وما يعانى منه ودرايتهم بالمقترحات التى تؤدى الى الارتقاء به •

## أهـــم توصيات الدراســـــة

وتتمثل هذه التوصيات فى المحاور الاتية :

### فيما يتعلق بالاهـــداف

- التأكيد على أهمية ترسيخ القيم الدينية والانسانية والاجتماعية لدى الطلاب ٠
- ضرورة الربط بين مدارس التعليم الصناعى والمجتمع عامة وطبيعة البيئة خاصة ٠
- اكساب المهارات والمعارف الاساسية المرتبطة بمجالات العمل المختلفة ٠

### فيما يتعلق بالتنظيم

- زيادة الحصص المخصصة للتدريبات العملية للطلاب بما يحقق اكسابهم المهارات اللازمة ٠
- توفير الخامات اللازمة لممارسة التدريبات العملية ٠
- التأكيد على أهمية وضع بذور التعليم الصناعى من مرحلة التعليم الاساسى بما يناسب العمر الزمنى والنمو الجسمى للطلاب للربط بين مرحلة التعليم الاساسى ومرحلة التعليم الصناعى ٠
- ضرورة تحليل احتياجات سوق العمل من القوى البشرية والكوادر الفنية والمهارات والخـــــــبرات اللازمة لهـا ٠
- التوسع فى انشاء المدارس الصناعية الملحقة بالشركات والمصانع ٠
- التوسع فى انشاء المدارس التخصصية طبقا لاحتياجات المحليات وخطط التنمية ٠

### فيما يتعلق بنظام القبول

- اجراء اختبارات للقدرات والمهارات للكشف عن ميول واستعدادات الطلاب عند الالتحاق بالتعلـــيم الصناعى والتخصصات الملائمة اسوة بما هو متبع فى مشروع مبارك ـ كول ٠
- تطبيق نظام المواد المؤهلة للطلاب فى التعليم الاساسى لوضعها فى الاعتبار عند توزيعهـــــم على الاقسام فى التعليم الصناعى ٠
- تخصيص حافز مادى للطلاب المتميزين فى التدريبات العملية ٠

— التوسع فى قبول العناصر المتميزة من خريجى التعليم الصناعى فى الجامعات والمعاهد العليا ٠

**فيما يتعلق بنظام الادارة**

— ضرورة المشاركة الحقيقية لممثلى قطاعات الصناعة والنقابات والهيئات مع وزارة التربية والتعليم فى وضع سياسة التعليم الفنى الصناعى وتنفيذها ومتابعتها على المستويين المركزى والمحلى ٠

— اختيار القيادات التعليمية من أفضل العناصر علميا وسلوكيا واداريا ٠

**فيما يتعلق بالتمويل والتجهيزات والمعدات**

— أهمية مساهمة قطاعات الانتاج والجهود الذاتية ( **المشاركة الشعبية — رجال الاعمال** ) فى تمويل تجهيزات ومعدات التعليم الصناعى ٠

— تخصيص نسبة من أرباح المؤسسات الانتاجية لتوفير التجهيزات والمعدات والخامات ٠

— انشاء صندوق قومى لدعم التعليم الصناعى يتم تمويله من طريق الجهود الذاتية والمنح والهيئات وكذا الرسوم التى يمكن ان تفرض على بعض السلع والمنتجات الصناعية ٠

— اعداد مراكز تدريب رئيسية تزود بالاجهزة والمعدات لخدمة عدد من المدارس الصناعية ٠

— الاستفادة من التجهيزات والمعدات القديمة ببعض المؤسسات والوحدات الانتاجية فى تنمية بعض مهارات الفك والتركيب والصيانة ٠

— التوسع فى مشروعات رأس المال واعتبار المدارس الصناعية مراكز انتاجية يستخدم عائدها فى تطوير المدارس الصناعية وحفز المعلمين والطلاب ٠

— التوسع فى عقد الاتفاقيات الثنائية والقروض الميسرة مع الدول الصديقة أسوة بما هو متبع فى وحدة تنفيذ المشروعات لتطوير وتجهيز وتحديث ورش التعليم الصناعى ٠

فيما يتعلق بمعلم التعليم الصناعى

- العمل على التوسع فى انشاء كليات التعليم الصناعى فى الاقاليم لتلبية متطلبات المحافظات من معلمى التعليم الصناعى ٠
- تكثيف برامج التدريب التجديدية بصورة جادة لتحقيق التنمية العلمية والمهنية للمعلمين والمدربين مع قدر كاف من العلوم التربوية والنفسية لغير التربويين ٠
- اتاحة فرصة الالتحاق بالدراسات التكميلية والتأهيلية للمدرسين والمدربين العمليين بالتعليم الصناعى ٠
- انشاء شعب خاصة لاعداد معلم التعليم الصناعى بكليات الهندسة بالجامعات الاقليمية ٠
- التوسع فى شعب التعليم الصناعى بكليات التربية بشرط توافر الكوادر اللازمة من هيئات التدريس مع ربط هذه الشعب ببعض المؤسسات اللازمة للتدريب العملى أو التدريس ٠
- اتاحة فرص التعليم المستمر وتنمية مهارات التعلم الذاتى للمعلمين والمدربين ٠
- دعم المكتبات المدرسية بالتعليم الصناعى بالكتب والدوريات الحديثة لاتاحة فرصة الاطلاع امام المعلمين ٠

# الملاحق

بسم الله الرحمن الرحيم

جمهورية مصر العربية

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

شعبة بحـــوث التعليم الفـــــــنى

السيد الاستاذ / مدير عام الادارة العامة للامـــــن

بديوان وزارة التربية والتعلـــيم

تحـية طيبـــة وبعـــــد

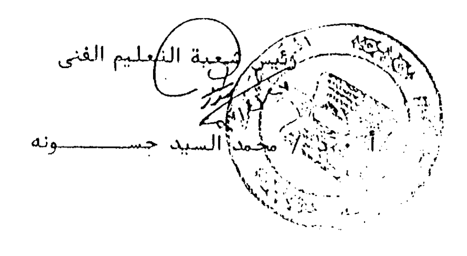
فتتضمن خطة بحوث المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية لعام ٩٦/٩٧ اجراء بحث عـــن تطوير التعليم الصناعى فى مصر فى ضوء خبرات بعض الدول الاجنبية ٠

ويقتضى اجراء البحث استطلاع رأى الخبراء والعاملين فى مجال التعليم الصناعى من القيادات التربوية ومديرو المدارس فى محافظات القاهرة والجيزة والشرقية والغربية والقليوبية والمنوفية ٠

رجاء التكرم بالموافقة نحـو تسهيل مهمة الباحثين اعضاء الشعبة لاجراء استطلاع الرأى لاثـــراء البحـــث ٠

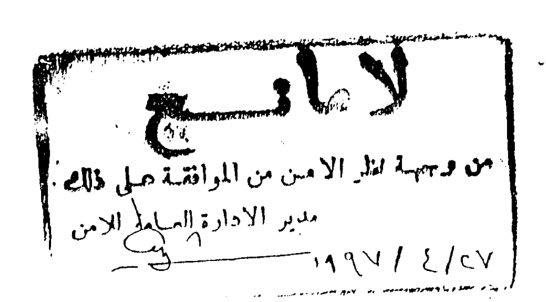
ونشكـــر لسيادتكم عظيم تعاونكـــم ،،،

مـــع وافـر التقدير



رئيس شعبة التعليم الفنى

أ.د/ محمد السيد حسـونه



بسم الله الرحمن الرحيم


جمهورية مصر العربية

المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية

شعبة بحـــــوث التعليم الفـــــني


# استطـــلاع رأى حـــول

# تطـــوير التعلـــيم الصــــناعى فى مصـــر


اعـــــداد

أ . د / محمـد الســيد محمد حســونـه


٢٠/٤/٩٧

المشرف على مكتب الوزير

... / ١ / ١٩٩٧

( نعم ) ( لا )

٣ — انشاء صندوق قومى لدعم التعليم الفنى الصناعى يتم تمويله عن طريق الجهود الذاتية والمنح والرسوم التى تعرض على بعض السلع والمنتجات الصناعية ( ) ( )

٤ — توفير مراكز للتدريب تزود بالاجهزة والمعدات لخدمة عدة مدارس فنية صناعية . ( ) ( )

٥ — زيادة الاعتمادات المخصصة لشراء الخامات . ( ) ( )

٦ — الاستفادة من التجهيزات والمعدات القديمة ببعض المؤسسات والوحدات فى تنمية بعض المهارات لدى الطلاب ( الفك والتركيب والصيانة ) . ( ) ( )

٧ — استخدام معدات المدارس الصناعية والقوى البشرية ( معلمين مدربين — طلاب ) كمراكز انتاج يستخدم عائدها فى تطوير التعليم الفنى وحفز العاملين والطلاب . ( ) ( )

٨ — انشاء صناديق محلية بالمحافظات لتمويل التعليم الفنى الصناعى . ( ) ( )

٩ — مقترحات أخرى .

بسم الله الرحمن الرحيم

جمهورية مصر العربية

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

شعبة بحوث التعليم الفنى

السيد الاستاذ /

تحية طيبة وبعد

تتضمن خطة بحوث المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية اجراء بحث موضوعه " **تطوير التعليم الصناعى فى مصر فى ضوء خبرات بعض الدول المتقدمة** " من حيث البنية والمعلم ٠

لذا يسعدنا التفضل باثراء البحث بفكركم السديد البناء وخبراتكم العلمية والميدانية من خلال ملء هذه الاستمارة واقتراح ماترونه فى بنودها ٠

وأملنا كبير فى كريم تعاونكم لتحقيق الاهداف المرجوة من البحث ٠

مع صادق الود وعظيم التقدير ،،،

**يرجى استيفاء البيانات التالية**

**الاسم ( اختيارى ) :**

**الوظيفة :**

**جهة العمل :**

**التاريخ :**

يهدف التعليم الفنى الصناعى الى اعداد فئة الفنيين والفنيين الاول ، ومن أجل تطوير التعليم الصناعى يلزم تطوير مكوناته ونخص منها فى هذا المجال الاهداف والتنظيم ونظام القبول والادارة والتمويل والتجهيزات واعداد المعلم وتدريبه وذلك على النحو التالى :

## أولا : فى مجال الاهداف

ولمواجهة تحديات القرن الحادى والعشرين وفى ضوء بعض خبرات الدول المتقدمة يقترح أن تتضمن الاهداف مايلى :

| | (نعم) | (لا) |
|---|---|---|
| ١ – ترسيخ القيم والاتجاهات الدينية والانسانية والاجتماعية | ( ) | ( ) |
| ٢ – اعداد الطلاب لممارسة الحياة العملية ، فضلا عن الاعداد والتهيئة لاستكمال مراحل التعليم الاعلى . | ( ) | ( ) |
| ٣ – اعداد الفنى الاول الذى يمكنه تعليمه ومهاراته من ممارسة الحكم والتقدير فى المجال التقنى دون أن يقتصر فى ذلك على الممارسات المتعارف عليها . | ( ) | ( ) |
| ٤ – توفير الكوادر الفنية ذات المهارات القادرة على تنفيذ خطط التنمية . | ( ) | ( ) |
| ٥ – الربط بين مدارس التعليم الفنى الصناعى والمجتمع | ( ) | ( ) |
| ٦ – اكساب المعارف والمهارات الاساسية المرتبطة بمجالات العمل المختلفة . | ( ) | ( ) |
| ٧ – تحقيق تكامل المعرفة بين النظرى والعملى بالتطبيق على التدريبات والانشطة . | ( ) | ( ) |

( نعم ) (لا )

٨ ـ اتاحة فرص التعليم المستمر ومهارات التعليم الذاتى ( ) ( )

٩ ـ أهـداف أخـرى ( تــــذكــر )

## ثانيا : فيما يتعلق بتنظيم التعليم الفنى الصناعـى

| | ( نعم ) | ( لا ) |
|---|---|---|
| هل يحقق التنظيم الحالى للتعليم الصناعى الاهداف الموضوعة ؟ | ( ) | ( ) |
| اذا كانت الاجابة ( لا ) فما اسباب ذلك ؟ | ( ) | ( ) |
| ـ القصور فى التدريب العملى للطلاب ٠ | ( ) | ( ) |
| ـ عدم توافر التجهيزات والالات ٠ | ( ) | ( ) |
| ـ عـدم توافر الخامات اللازمة لممارسة التمارين العملية ٠ | ( ) | ( ) |
| ـ قصور فى اشراف وتوجيه المعلمين ٠ | ( ) | ( ) |
| ـ تدنى مستوى تحصيل الطلاب فى التعليم الصناعى ٠ | ( ) | ( ) |
| ـ عـدم الرغبة فى الالتحاق بالتعليم الصناعى ٠ | ( ) | ( ) |
| ـ مـدة الثلاث سنوات بعد الاعدادية غير كافية ٠ | ( ) | ( ) |
| ـ التحاق الطلاب بتخصصات لاتتفق مع رغباتهم وميولهم واستعداداتهم ٠ | ( ) | ( ) |
| ـ اعداد الطلاب لايواكب مستجدات سوق العمل العلمية والتكنولوجية ٠ | ( ) | ( ) |
| ـ الشعور بهاجس البطالة بعد التخرج ٠ | ( ) | ( ) |

يقترح لتطور نظم التعليم الصناعى مايلـــى :

( نعــم ) ( لا )

١ — أن تبدأ بذوره من مرحلة التعليم الاساسى الالزامى بمايناسب العمر الزمنى والنمو الجسمى للتلاميذ تحقيقا للربط بين هذه المرحلـــة ومرحلة التعليم الفنى الصناعى ( ) ( )

٢ — تحليل سوق العمل لتحديد الاحتياجات الفعلية والمستقبليـــة من الكوادر الفنية الصناعية والمهارات والخبرات اللازمة لها . ( ) ( )

٣ — التوسع التدريجى فى انشاء المدارس الفنية الصناعية ذات الخمس سنوات ( ) ( )

٤ — التوسع فى انشاء مراكز للتدريب السريع ببرامج فنية تناسب الطـــلاب ذوى المجاميع المنخفضة فى التعليم الاساسى لاعدادهم لمواجهـــة سوق العمـل . ( ١) ( )

٥ — انشاء مدارس صناعية ملحقة بالشركات والمصانـــع . ( ) ( )

٦ — عدم التوسع فى مدارس التعليم الصناعى مع الاستمرار فى تطويرها فى حدود الموارد المتاحـــة . ( ) ( )

٧ — التوسع فى انشاء المدارس التخصصية على نمط مدارس الطباعة والصناعـة البحرية والبترول والتعدين .....الخ طبقا لاحتياجات المحليات ( ) ( )

٨ — مقترحـــات أخـــرى تذكـــر

## ثالثا : نظـــام القبول

يجب الا تقتصر سياسة القبول فى التعليم الصناعى على مجموع درجات الطلاب فى التعليم الاساسى والسن ولكن يجب أن يراعى الاتى :ـ

| | ( نعم ) | ( لا ) |
|---|---|---|
| ١ ـ اجراء اختبارات للقدرات والمهارات للكشف عن الميول والاستعدادات لدى الطلاب للالتحاق بالتخصصات الملائمة . | (   ) | (   ) |
| ٢ ـ توزيع الطلاب على التخصصات المختلفة وفقا للاختبارات والمعايير وفى ضوء احتياجات سوق العمل | (   ) | (   ) |
| ٣ ـ تطبيق نظام المواد المؤهلة للطلاب حسب درجاتهـم فى التعليم الاساسى لتحديد الاقسام الملائمة لهم عند التحاقهم بالتعليم الفنى الصناعى . | (   ) | (   ) |
| ٤ ـ وضع حوافز للملتحقين بالتعليم الفنى الصناعى | (   ) | (   ) |
| ٥ ـ دفع أجور وحوافز للطلاب عند التدريب العملى بمواقع العمل ومؤسسات الانتاج . | (   ) | (   ) |
| ٦ ـ التوسع فى قبول خريجى المدارس الفنية الصناعية بالتعليم العالى والجامعى وعدم اقتصارها على نسبة محدودة . | (   ) | (   ) |

**٧ ـ مـقترحـــات أخـــــرى :**

## رابعا : نظـــــــام الادارة

من الاسس الهامة لتحقيق فعالية التعليم القنى الصناعى يلزم أن تتوافر له الادارة العلمية المؤهلة القادرة على التخطيط المناسب والمرونة فى التنفيذ ولذلك يقترح الاتى :

| | ( نعـــم ) | ( لا ) |
|---|---|---|
| ١ — مشاركة ممثلين عن قطاعات الصناعة والنقابات والهيئات مع ممثلين عن وزارة التربية والتعليم فى وضـــــع سياسة مؤسسات التعليم الفنى الصناعى على المستوى المركزى . | ( ) | ( ) |
| ٢ — مشاركة ممثلين عن مؤسسات العمل والانتاج والقوى العاملة مع المحليات فى ادارة مؤسسات التعلـــيم الفنى الصناعى على المستوى المحلى . | ( ) | ( ) |
| ٣ — مشاركة رجال الاعمال والنقابات فى تحديد المستويات الفنية اللازمة لكل صناعة أو مهنة | ( ) | ( ) |
| ٤ — تتولى مؤسسات الانتاج غير الحكومية انشاء مدارس فنية صناعية ذات تخصصات تخدم انتاجها . | ( ) | ( ) |

٥ — مقـــترحـــات اخـــرى

## خامسا : التمويل والتجهيزات والمعـــدات

من المقومات الاساسية لنجاح التعليم الصناعى توفر التجهيزات والمعدات التى تسايـــــــر التقدم العلمى والتكنولوجى .

| | ( نعم ) | ( لا ) |
|---|---|---|
| ١ — هل تتوافر فى المدارس الصناعية التجهيزات والمعدات | (   ) | (   ) |
| ٢ — هل تساير المعدات التقدم العلمى والتكنولوجى | (   ) | (   ) |
| ٣ — هل تتوافر الخامات اللازمة للتمرينات العملية لكل الطلاب؟ | (   ) | (   ) |

اذا كانت اجابتك بـ ( لا ) ما مقترحاتك لتوفير التجهيزات والعدد والالات والخامات ؟

وهل يمكن ذلك مـــن خلال

| | ( نعم ) | ( لا ) |
|---|---|---|
| ١ — مساهمة قطاعات الانتاج والجهود الذاتية ( المشاركة الشعبية — رجال الاعمال ) فى تمويل تجهـــيزات ومعدات التعليم الصناعى . | (   ) | (   ) |
| ٢ — تخصيص نسبة من أرباح المؤسسات الانتاجية لتوفير التجهيزات والمعدات . | (   ) | (   ) |

( نعم ) ( لا )

٣ — انشاء صندوق قومى لدعم التعليم الفنى الصناعى يتم تمويله عن طريق الجهود الذاتية والمنح والرسوم التى تعرض على بعض السلع والمنتجات الصناعية ( ) ( )

٤ — توفير مراكز للتدريب تزود بالاجهزة والمعدات لخدمة عدة مدارس فنية صناعية . ( ) ( )

٥ — زيادة الاعتمادات المخصصة لشراء الخامات . ( ) ( )

٦ — الاستفادة من التجهيزات والمعدات القديمة ببعض المؤسسات والوحدات فى تنمية بعض المهارات لدى الطلاب ( **الفك والتركيب والصيانة** ) . ( ) ( )

٧ — استخدام معدات المدارس الصناعية والقوى البشرية ( **معلمين** مدربين — طلاب ) كمراكز انتاج يستخدم عائدها فى تطوير التعليم الفنى وحفز العاملين والطلاب . ( ) ( )

٨ — انشاء صناديق محلية بالمحافظات لتمويل التعليم الفنى الصناعى ( ) ( )

٩ — مقترحات أخرى .

سادسا : مايتعلـــق بالمعلـــــم

المعلم عصب العملية التعليمية وركيزة اساسية لنجاح التطوير :

( نعم ) ، ( لا )

١ - هل يمكن لمعلم التعليم الصناعى بوضعه الراهن مواكبة التطوير :
العلمى والتكنولوجى فى مجال التعليم الفنى الصناعى ؟ ( ) ( )

اذا كانت بـ ( لا ) فما الأسباب من وجهة نظرك ؟

مامقـــترحاتك بشأن اعداد وتنمية معلم التعليم الصناعى ؟

- التوسع فى كليات التعليم الصناعى . ( ) ( )
- التوسع فى شعب التعليم الصناعى بكليات التربية ( ) ( )
- انشاء شعب خاصة لاعداد معلم التعليم الصناعى بكليات الهندسة . ( ) ( )
- انشاء معاهد خاصة لاعداد معلم التعلـــيم الصناعى فى المحليات . ( ) ( )

هل يمكن أن تساعد المقترحات التالية فى اعداد وتنمية قدرات معلم التعليم الصناعى ؟

١ - أن يكون اعداد المدربين والمدرسين الفنيين على المستوى الجامعى . ( ) ( )

( نعم ) ( لا )

٢ ـ اتاحة فرصة الالتحاق بالدراسات التكميلية والتأهيلية للمدربين والمدربين والمدرسين العمليين بالتعليم الصناعى . ( ) ( )

٣ ـ تبادل المعدات التدريبية بين معلمى التعليم الفنى واقرانهم من العاملين بمواقع الانتاج . ( ) ( )

٤ ـ تكثيف برامج التدريب التجديدية بصورة جادة لتحقيق التنمية العلمية والمهنية للمعلمين والمدربين . ( ) ( )

هل تحقق برامج التدريب أثناء الخدمة للمعلمين والمدربين احتياجاتهم التدريبية وتنمى مهاراتهم العملية

اذاكانت الاجابة ( لا ) فما أسباب ذلك ؟

- الوقت المخصص للبرامج غير كاف . ( ) ( )
- يغلب على البرامج الطابع النظرى ( ) ( )
- القصور فى معالجة الجوانب العملية والمهارات . ( ) ( )
- ضعف مستوى القائمين بالتدريب . ( ) ( )
- عدم توفر التجهيزات والالات الحديثة . ( ) ( )

**ما أهم المقترحات التى تراها مناسبة لتطوير التعليم الصناعى بصفة عامة بحيث يواكب العصر وتحديات المستقبل ؟**

رقم الإيداع ١١٩٨٦ / ٩٧
الترقيم الدولى I.S.B.N.
977 – 5175 – 89 - 5